

Мир ПК

Журнал для пользователей

персональных компьютеров

8 АВГУСТ
2008

с. 20

Полнофункциональные
ноутбуки за **500\$**

60 ОЦЕНИВАЕМ ИНТЕРНЕТ-
МАГАЗИНЫ

42 ВЫБИРАЕМ СВОЙ
ПЕРВЫЙ LINUX

72 HOMEPLUG —
ИНТЕРНЕТ ИЗ РОЗЕТКИ

44 МЫ ПОДЫСКАЛИ
ЗАМЕНУ MS OFFICE

76 РОУМИНГ
В 100 РАЗ
ДЕШЕВЛЕ

В продаже
с 7 августа

УЧИТЬСЯ, УЧИТЬСЯ...



28 ВИДЕОПЛАТЫ ДО 6500 РУБ.

12 ASUS EEE PC 900

36 МФУ ДЕШЕВЛЕ 3000 РУБ.

VAIO рекомендует Windows Vista® Home Premium.

Стандартный DVD? Или Blu-Ray Disc™?

У мобильного кинотеатра **VAIO серии FW** встроенный привод Blu-Ray Disc™ для просмотра, редактирования и записи изображения и звука в формате Высокой Четкости.

Как все? Или VAIO?

Подробности акции
на www.sony.ru/leto.
Сроки проведения акции
с 07.06.08 по 31.08.08



SONY

www.sony.ru/vaio

be like.no.other™

*быть как никто другой

VAIO

Отношение к науке

Фото: Екатерина Саенко



Посвятить сентябрьский номер теме Back to school не было никакой возможности. Мало того, что журнал выйдет через несколько дней после начала нового учебного года, так он еще и юбилейный! Поэтому редакторы уже в августе составили список потенциальных покупок и полезного ПО для тех, кому предстоит взяться за перо коммуникатора в школе и университете.

Мы не стали рассказывать о БОЛЬШОМ АДРОННОМ КОЛЛАЙДЕРЕ, запуск которого все откладывается и откладывается. Хотя, может, стоило? Там столько проблем решают компьютерные системы и еще больше трудностей создают ограничения на сохранение данных. Я лично удержусь от того, чтобы развернуто выразить свое отношение к ЕГЭ, только отмечу, что тормозят его запуск как раз те страны, где проходят подобные экзамены. Тех, кто глубоко погрузился в квантовую теорию, никак не могут убедить рассуждения «на пальцах» об опасности «черных дыр». Еще большой вопрос, возникнут ли они, — ведь события за «горизонтом событий» (собственно, за краем «черной дыры») происходят бесконечно долго для внешнего наблюдателя. То есть для нас.

Скромный вклад журнала «Мир ПК» в образование будет состоять в обзоре самых недорогих ноутбуков и МФУ, которые могут стать отправной точкой для тех, кто еще не заработал на более серьезные модели. На диске и в разделе ПО помещены две статьи с описаниями сайтов, которые окажутся полезными школьникам и студентам. Нет, это не «Одноклассники.ру» ☺.

После дела Поносова многие не хотят связываться с Windows, им адресована статья-совет по выбору и установке Linux. Если с ОС вы определились, то переходите к обсуждению вариантов текстового редактора.

Остальные материалы номера тоже так или иначе связаны с учебной темой. У Гели Ивановича Рузайкина свое предложение по подходу к безопасности детей в Интернете. В разделе «Сети» проведено исследование устройств для создания сети через электропроводку. В «Компьютере дома» образовательные материалы уже традиционны, а в «Мультимедиа» продолжают уроки для тех, кто мечтает рисовать и делать сайты.

Коллектив редакции надеется, что «Мир ПК» поможет в учебе и работе, чтобы молодое поколение не допустило в будущем ни дефолта в экономике, ни паники на ровном месте по поводу новых научных открытий.

**Главный редактор
Александр Баулин**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1** Отношение к науке
Александр Баулин

- 4** Анонс «Мир ПК-диска»

АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

- 10** Nikon D60 для начинающих фотолюбителей
Недорогая «зеркалка» от Nikon.
Александр Динаев

- 11** Спортивное хранение информации
Тестирование накопителя Transcend StoreJet 25 mobile.
Андрей Хорошавин

- 12** Нетбук из Тайваня
Тестирование ASUS EEE PC 900.
Вадим Логинов

- 14** Универсальный «питатель»
Тестирование системы автономного питания для ноутбуков APC UPB 70.
Вадим Логинов

- 16** Попытка — не пытка?
Тестирование электронной книги Orsio b 721.
Вадим Логинов

- 18** Пока вас нет дома
Оригинальное решение для домашнего видеонаблюдения.
Александр Динаев

- 19** Спутник автолюбителя
Тестирование автонавигатора Pocket Navigator PN-4300.
Вадим Логинов

- 20** Дети, скоро в школу
Тестирование ноутбуков низшей ценовой категории.
Вадим Логинов

- 28** Первый раз в middle-end класс
Каких-то 150—250 баксов — и любая платформа PCI Express превратится в настоящий домашний центр игровой индустрии.
Алексей Набережный

- 34** Другие «Лабы»
Алексей Набережный

ХИТ-О-СМОТР

- 36** Струйные МФУ для дома и офиса
Александр Динаев



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- 40** ПО-новости
Г.И. Рузайкин
- 42** Linux навсегда
Ubuntu — вариант для перехода на Linux.
Александр Папичев
- 44** Совсем бесплатно или почти даром?
Альтернативы Microsoft Office.
Мария Сысойкина

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

- 48** Новинки ПО
Мария Сысойкина

СТУДИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- 50** MonoDevelop 1.0: визуальный контакт
Первая среда разработки на C# под Linux с возможностью визуального проектирования.
Михаил Перов
- 54** Немного о потоках в C++
Петр Курьшев
- 56** Свободная разработка
Обзор бесплатных средств разработки.
Мария Сысойкина

ИНТЕРНЕТ

- 58** Все ответы в Интернете
Мария Сысойкина
- 60** Покупаем ПО в Интернете
Марат Давлетханов
- 64** Безопасность детей в Рунете: системный взгляд
Г.И. Рузайкин
- 66** Интернет-новости

СЕТИ

- 68** Невод с мелкой ячейкой, или О рыбной ловле на рынке массового доступа в Сеть в городе на Неве. Часть 2.
Михаил Глинников
- 72** Электропроводка высокого разрешения
Сергей Полтев
- 75** Пчелы делают «Ж-Ж-Ж»
Выход в сеть «Билайн» через 3G-модем.
Александр Баулин
- 76** GSM+VoIP: стократная экономия
Сергей Полтев

В ФОКУСЕ

20 ТЕСТИРОВАНИЕ
НОУТБУКОВ НИЗШЕЙ
ЦЕНОВОЙ КАТЕГОРИИ

Мир ПК

ОСНОВАН В 1988 ГОДУ

август 2008 (209)

КОРПОРАТИВНЫЙ МИР

78 MSI призналась

Из всех производителей только вице-президент MSI признался, почему ИТ-индустрия не выпустила нетбуки раньше.

Александр Баулин

80 DOCFLOW2008 — съезд
заинтересованных в
документообороте
Г.И. Рузайкин

ФОРУМ

82 Computex-2008

Часть вторая. Теперь более подробно о продуктах с Computex-2008.

Александр Баулин

86 «Мир ПК» — 20 лет. Год 1993-й
Юрий Стрельченко

МУЛЬТИМЕДИА

112 Topdevice TDV 001

Александр Шехтман

114 Ambient Design ArtRage

Олег Тищенко

116 Flash-сайт: быть или не
быть? Часть вторая

Ксения Свиридова

120 Знакомство с 3ds Max

Урок 3. Сплайновое моделирование (окончание).

Максим Саликов

89 Книжная полка

35, 115 Новости

КОМПЬЮТЕР ДОМА

90 Классика энциклопедий

Описание трех продуктов, входящих в серию «Классика энциклопедий».

Константин Литвинов

93 Импрессионизм в музыке

Диск «Импрессионизм в музыке» позволяет познакомиться с творчеством 28 композиторов XIX—XX вв.

Валерий Васильев

94 Новости обучающего
и игрового ПО

Константин Литвинов

96 Учимся считать вместе
с Бабой-Ягой

Программа «Баба-Яга учится считать» поможет ребенку постепенно освоить азы арифметики.

Валерий Васильев

98 Прогулки по Британии

Диск «Великобритания. Прогулки по Европе» позволяет создать свою экскурсию по интересным местам Соединенного Королевства.

Константин Литвинов

99 Япония как она есть

Весь материал «Японии от А до Я» организован, как и положено в энциклопедии, по алфавиту.

Константин Литвинов

101 Шпионские страсти

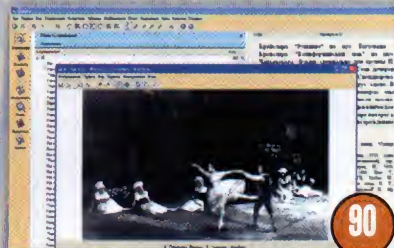
Программа «My Spy 002. Слышу. Записываю. Передаю» позволит вам услышать, что творится дома, пока вас нет.

Михаил Пчелин

102 Mass Effect:
космический полет

Сюжет игры Mass Effect является линейным, однако ему свойственны определенные особенности, делающие каждое прохождение неповторимым и по-своему увлекательным.

Иван Бруховецкий



90



96



102



110

105 Короли и «капуста»

Описание игры «King's bounty (Легенда о рыцаре)».

Андрей Ездаков

109 Лидер-диск

110 Граждане Sim City

Сериял The Sims — произведение искусства, плод труда десятков дизайнеров, художников, программистов и психологов.

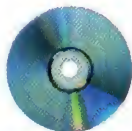
Георгий Корсаков

В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

Тема номера: 20 лет журналу «Мир ПК»

- Страницы истории журнала
- Взгляд изнутри: статья старейшего сотрудника

- Хит-о-смотр ноутбуков, видеоплат и навигаторов
- Тест зеркальных камер среднего уровня
- Онлайн-офисные пакеты



Анонс «Мир ПК-диска»

№ 8 (68) — АВГУСТ 2008

С приходом летнего тепла накаляются и антивирусные страсти. Разработчики продуктов безопасности сделали традицией обновлять линейку своих продуктов каждый год. В этот раз всех обошла и вырвалась вперед компания Agnitum, представив обществу Outpost Security Suite Pro, Outpost Firewall Pro и Outpost Antivirus Pro уже версии 2009. Естественно, все эти продукты вы сможете найти на нашем диске.

А вот «Лаборатория Касперского», по всей видимости, ждет 8 августа (08.08.08), чтобы представить свою новую, 8-ю, версию ряда продуктов. Кажется, в прошлом году они придумали для себя примету, связанную с повторением чисел в дате и номере программы, которой решили следовать из года в год. Непонятно только, что будет через пять лет, — ведь месяцев всего 12. Так что, не дожидаясь, чтобы примета закрепилась, нужно ее побыстрее поменять ☺.

Осенью скорее всего появится антивирус Dr. Web под номером 5. Пока же на нашем диске помещена версия 4.44 с ключом на месяц.

Помимо антивирусных продуктов на «Мир ПК-диске» вы найдете программу «Ника-расписание», предназначенную для помощи школьным работникам в составлении недельного графика занятий. Стоит отметить, что по некоторым параметрам данная разработка оказывается даже лучше «Хронографа», повсеместно поставляемого в учебные заведе-

ния. До 1 октября программа будет работать бесплатно, так что смело устанавливайте и пробуйте. Если продукт вас заинтересует, тогда пишите к нам в редакцию. Возможно, мы сможем публиковать ее постоянно, как делаем это с антивирусными продуктами. ♦

Андрей Хорошавин,
редактор «Мир ПК-диска»



Занимательная наука в Интернете

Если вы читали серию «Империя ангелов» Бернарда Вербера, то наверняка обратили внимание, как успешно автор перемежает и без того захватывающее повествование сведениями из своей «Энциклопедии абсолютного и относительного знания» — коллекции разнообразных и зачастую шокирующих обывателя научных сведений. А читатель помимо своей воли проводит время с двойной пользой: отдыхает за увлекательным романом и напитывается научными фактами.

Нынешний срез-обзор интернет-проектов мы посвятили науке. Основными критериями в подборе

ресурсов выступали их интересность и познавательность, наглядность и информативность.

МАТЕМАТИКА

Кто сказал, что математика скучна? Наверное, тот, кто не видел авторского проекта Евгения Сляревского из Ташкента «Арбуз — занимательный мир» www.arbuz.uz: потрясающая фрактальная геометрия, необычные оптические иллюзии, божественное «золотое сечение», космические овалы Кассини...

Богатая россыпь интерактивных Java-апплетов на www.cut-the-knot.org иллюстрирует хитроумные задачи

популяризатора математики Мартина Гарднера, неожиданные топологические особенности поверхностей и простые школьные теоремы.

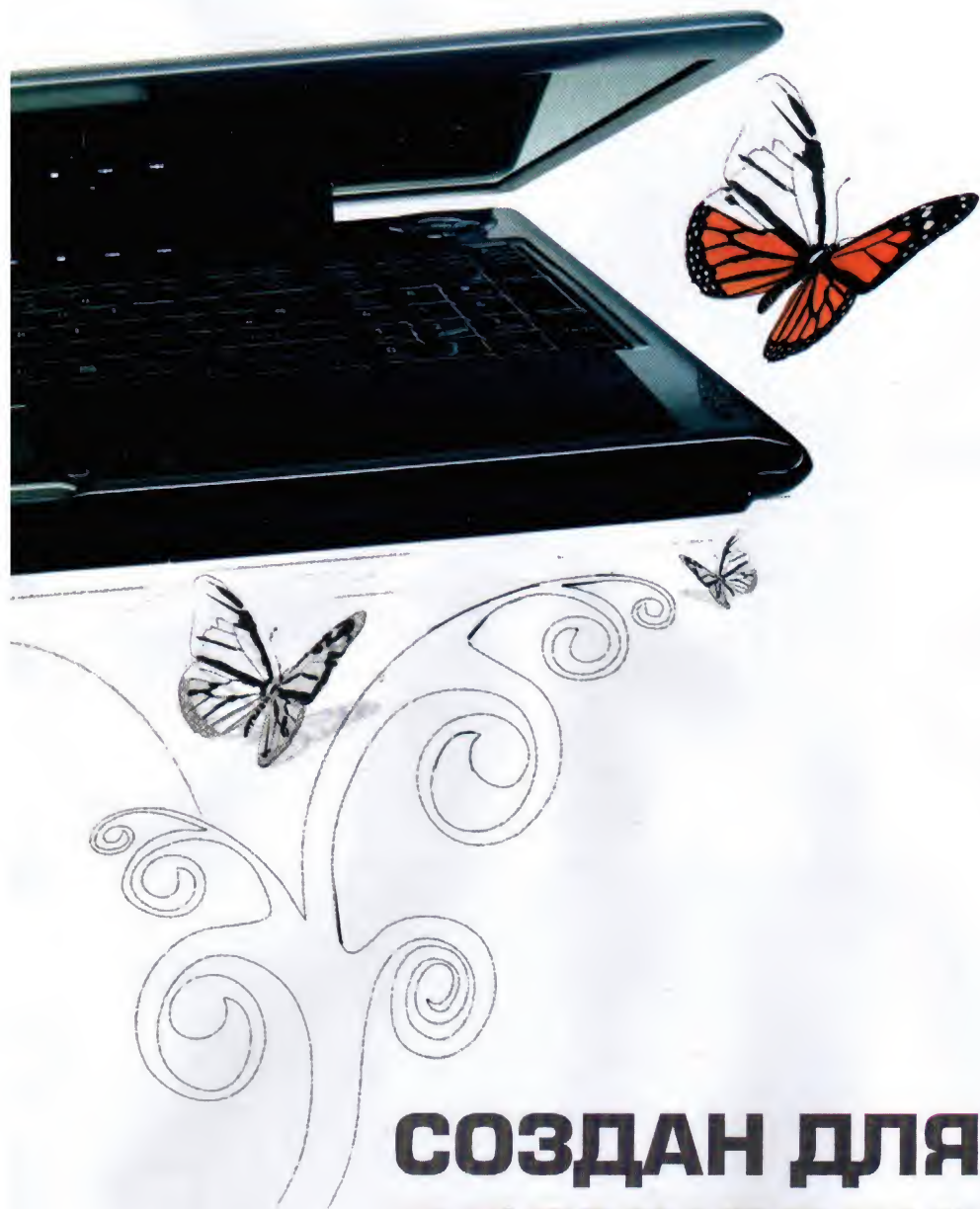
«Математические этюды» www.etudes.ru заинтересуют анимационными решениями парадоксальных на первый взгляд задач: сверление квадратных отверстий, создание бесконечной лестницы, построение круглого треугольника...

Получить теоретические сведения, подкрепленные формулами и иллюстрациями, из большинства разделов математики можно, обратившись к www.mathworld.wolfram.com — проекту Wolfram Research,

TOSHIBA
Leading Innovation >>>



Toshiba
рекомендует
Windows Vista®
Home Premium



СОЗДАН ДЛЯ ВДОХНОВЕНИЯ

➤ Новый ноутбук P300 с процессорной технологией Intel® Centrino® не только является мощным и привлекательным, но и сочетает в себе гораздо больше. Некоторые называют его универсальным помощником в решении любых повседневных задач.

➤ Мы называем его «Интеллектуальная красота». Создано Toshiba.

Информационный центр:
8-800-100-05-05 (города РФ)
8-495-983-05-05 (Москва)

toshiba.com.ru

производителя пакета Mathematica.

На «Страницах математики» www.mathpages.com читатель познакомится с теоремами и открытиями, удачно дополненными красивыми историческими примерами.

Свыше 8 тыс. олимпиадных задач, сконцентрированных под эгидой www.zaba.ru, позволят попробовать себя в их решении.

Общение доступно на форумах образовательного проекта www.exponenta.ru, выступающего русскоязычным центром притяжения любителей математики. Упор делается на практикум математических пакетов Maple, Mathematica, Mathcad, Matlab.

Собранная Евгением Абрамочкиным уникальная коллекция математических книг www.ega-math.narod.ru порадует мемуарной литературой, статьями из «Кванта», задачами из университетского курса, серьезными монографиями.

ФИЗИКА

Если у вас со школьной скамьи о физике остались жуткие воспоминания — ничего не было понятно, а физические законы казались бессмыслицей, то развеет эти вредные иллюзии проект заслуженного учителя РФ Виктора Елькина www.elkin52.narod.ru. Наглядные опыты, старинные задачи, необычные явления, физика в природе.

Похожей направленностью обладает «Физика вокруг нас» www.physics03.narod.ru, притягивающая любопытными вопросами: «Стоит ли бежать под дождем?», «Как испечь пирог высоко в горах?» или «Зачем солят лед?».

Уместно вспомнить Якова Исидоровича Перельмана, на чьих книгах («Занимательная физика», «Занимательная механика», «Живая математика» и прочих) воспитано несколько поколений. Не поленитесь посетить www.ilib.mirror1.mccme.ru, где выложены в свободном доступе издания, относящиеся к золотому фонду физико-математической литературы.

На сайте Лондонского научного музея www.sciencemuseum.org.uk есть раздел с обучающими голово-

ломками, объясняющими способы достижения цели через знание физической сущности явлений.

Потрясающие воображение иллюстрации «Опытов Теслы» www.tesladownder.com позволят по-новому взглянуть на мир электричества.

ХИМИЯ

Не исключено, что профессор Менделеев пришел бы в восторг, увидев свою «Периодическую систему химических элементов» воплощенной в материи. Так поступил с ней американец Теодор Грей, собрав «деревянную» «Периодическую систему» www.periodictabletable.com с отсеками-ящиками для каждого из химических элементов. Познавательная ценность полученной модели кроется в тех предметах, что спрятаны в ее недрах: кристаллы серы, ампулы с инертными газами, платиновая проволока и т. п.

Среди энциклопедических проектов значительное место занимает www.xumuk.ru, открывая читателю базы знаний по химическим элементам и соединениям, фармацевтическим препаратам и биохимическим веществам. Рекомендуем посетить форум.



Пригодятся ресурсы www.chemworld.narod.ru и www.chemistry.narod.ru — они помогут освежить базовые школьные знания, подготовиться к контрольной и экзамену.

Наконец, «Алхимик» www.alhimik.ru выступит лоцманом в море химических веществ и явлений: полезные

советы, помощь учителям, студентам и абитуриентам, рассказы о великих ученых, химических рекордах, эффектных опытах.

БИОЛОГИЯ

Похоже, в Рунете представлены два проекта, лидирующие по информационному объему: «Растения и животные» www.floranimal.ru и «Стриж» www.apus.ru. И если первый может похвастаться развернутым систематизированным классификатором живых организмов, то второй радует любопытными «околобиологическими» сведениями и новостной лентой.

Алексей Михайлов, автор «Живых существ» www.livt.net, ставит цель максимального иллюстративного наполнения сайта: порядка 5 тыс. фотографий представителей живой природы. Зачем? Ну, например, ту же разницу между гепардом, леопардом и ягуаром многие представляют себе очень смутно.

Неприменно разберитесь с материалами, собранными Александром Марковым в рамках «Проблем эволюции» www.macroevolution.narod.ru, — пожалуй, наиболее авторитетного сайта-коллектора об эволюции и развитии жизни на Земле.

В метро можно изучать древние окаменелости, местонахождение которых подробно описано в «Палеонтологии Московского метрополитена» www.palcometro.ru. ♦

Юрий Стрельченко

С автором можно связаться на сайте www.computerhistory.ru

Ударами меня не сломить



StoreJet™ 25 *mobile*

Ударостойкий портативный жесткий диск

Особенностью конструкции внешнего жесткого диска Transcend StoreJet™ 25 *mobile* является улучшенная двухуровневая система защиты данных от неожиданных ударов и падений.

- прочный обрезиненный корпус
- специальная система подвеса жесткого диска
- многоуровневое сопротивление ударам и вибрации
- кнопка автоматического резервного копирования
- объем в 160GB / 250GB / 320GB
- программное обеспечение *StoreJet™ elite*

StoreJet™ 2.5 Classic
(250GB / 320GB)



StoreJet™ 2.5 Portable
(0GB / 250GB)



StoreJet™ 35 Ultra
(0GB / 500GB)



StoreJet™ 2.5 SATA
(120GB / 160GB / 250GB)



Authorized Distributors

AK-Cent
(495) 232-0281
www.ak-cent.ru

Bureaucrat Group
(495) 745-5511
www.buro.ru

Ergodata
(495) 787-5900
www.ergodata.ru

NEO Group
www.neo.ru

SuperWave Group
(812) 325-9996
www.superwave.ru

www.transcendusa.com

Главный редактор

А. М. Баулин

Арт-директор

Б. А. Тропопольский

Ответственный секретарь

Н. В. Шахова

Научные редакторы

А. А. Коротков

С. В. Полтев,

Г. И. Рузайкин,

М. А. Сысойкина

Ассоциированные научные редакторы

Р. В. Воробьев, А. В. Шехтман

Тестовая лаборатория

А. А. Набережный — координатор,

В. В. Логинов, А. В. Динаев

«Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин,

А. А. Шилов — технолог

Редакторы

О. В. Новикова,

О. В. Тагаева

Корректоры

О. В. Лаврова,

И. А. Афонина

Дизайн и верстка

Н. А. Гольдберг

Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,

Е. В. Амелехина

Президент

М. Е. Борисов

Генеральный директор

Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления

П. В. Христов

Коммерческий директор

Т. Н. Филина

Директор по маркетингу

Е. Н. Сыбачина

Обложка

Максим Саликов

Учредитель: International Data Group, Inc.,

1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО Издательство «Открытые системы»,

109072, Москва, ул. Серафимовича, д. 2, к. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати.

Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам: «Пресса

России», 40939, Роспечать – 73471,

Почта России – 99188.

Тираж 80 000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический

комбинат», 142400, г. Ногинск, ул. Индустриальная,

д. 40б. Зак. № 61007

Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

Редакция:

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

Отдел рекламы:

(495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

Отдел распространения:

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2008 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2008 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2008 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение или раз-
множение каким бы то ни было способом матери-
алов, опубликованных в настоящем издании,
допускается только с письменного разрешения
ЗАО «Издательство «Открытые системы».

Реклама в номере

1	1C	4-я обл.
2	Allsoft	49
3	Arcasoft	91
4	APC	15
5	ASUS	9
6	Compro	39
7	CPS	126
8	CTC Capital	85
9	Epson	124
10	Formoza	17
11	Foxconn	51
12	ICT	125
13	Wings	25, 27
14	Moscow Education Online	124
15	OSP-Con	3-я обл.
16	Powercom	53
17	RMT	113
18	Samsung Electronics	13
19	Softkey	55
20	Softool	107
21	Softway	47
22	Sony	2-я обл.
23	Sony	73
24	Toshiba	5
25	Transcend	7
26	Акелла	97
27	Лагрон Сервис	125
28	Пирс	125
29	Свега-Компьютер	81
30	Смарт Лайн	43
31	Специалист	125

ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

ПРИЗЫ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ — ДВА ПОРТАТИВНЫХ TV-ТЮНЕРА LEADTEK



LEADTEK

Подробности на с. 127

Цифровой дом

ASUS рекомендует Windows Vista® Home Premium

ASUS M50V

Совершенный источник звука

Окажитесь в центре событий с технологией
ASUS AI Surround Technology

ВСЕ КРАСКИ МИРА...

Оцените непревзойденное качество звука
и управляйте им сами

Новый мультимедийный ноутбук ASUS M50V, созданный на базе процессорной технологии Intel® Centrino® 2, с предустановленной подлинной ОС Windows Vista® Home Premium и оснащенный производительным графическим адаптером, с большим объемом видеопамати, производит впечатление уже одним своим внешним видом и потрясающим качеством исполнения. Этот ноутбук с технологией AI Surround и диагональю 15" способен удовлетворить самые взыскательные требования к качеству звука. Пройдя предварительную обработку с помощью технологий Euphony и Dolby Home Theater, звуковой сигнал улучшенного качества с настоящим эффектом "surround" воспроизводится через встроенные динамики Altec Lansing. Уникальный мультимедийный тачпад обеспечивает простое и удобное управление приложениями в любом из двух режимов.

Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30, Polaris (495) 755-55-57, СтартМастер (495) 785-85-55, 8 (800) 555-8-555, Неотроп (495) 223-23-23.

Москва: ASUS4YOU (495) 585-8045, Артрон (495) 789-85-80, Аваком-М (495) 730-74-54, Арикс (499) 612-9690, ION (495) 5-444-333, NEXUS (495) 628-23-67, Tenfold Group (495) 580-6385, OLDI (495) 221-1111, ПИРИТ (495) 785-55-54, Мерлион (495) 981-84-84, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 788-80-88, ТФК (495) 739-08-28, Ф-Центр (495) 925-6447, USN (495) 775-82-02. Санкт-Петербург: Alpha (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 074, Компьютерный мир (812) 333-00-33, Микробит (812) 320-80-80, СТР Компьютерс (812) 542-45-51, Барнаул: C-Trade (3852) 38-10-00, Владивосток: ДНС (4232) 300-454, Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39, Екатеринбург: Буква (343) 2222-025, Иркутск: Wizard (3952) 258-001, Казань: Ноутбукофф (843) 264-26-01, Краснодар: Владос (861) 210-10-01, Санрайз (861) 210-00-66, Красноярск: Аверс (3912) 560-561, Борпас СБ (3912) 58-09-52, Ноутбум (3912) 90-10-90, Новосибирск: Ноутбум (383) 217-39-52, НЭТА (383) 216-33-11, Техносити (383) 212-53-33, Ростов-на-Дону: Computer-city (863) 290-45-90, Центр-Дон (863) 269-86-68, Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18, Самара: Прага (846) 270-17-01, Санрайз (846) 241-67-53, Томск: Интант (3822) 56-00-56, Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070, AD Systems (3452) 22-35-33, Челябинск: Comservis (351) 264-91-91, Японская электроника (351) 247-47-47, Уфа: Класас (347) 291-21-12, Форте ВД (347) 260-00-00.



Intel, логотип Intel, Centrino и Centrino Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

Nikon D60

АЛЕКСАНДР ДИНАЕВ

для начинающих фотолюбителей



КОМПАНИЯ NIKON ВЫПУСТИЛА В СВЕТ ОЧЕРЕДНУЮ МОДЕЛЬ под индексом D60, ориентированную на начинающих фотолюбителей. Она пришла на смену появившейся в прошлом году модели D40X. Как ни удивительно, набирающей популярность у многих производителей фототехники системы «живого» визирования в этом аппарате нет — это привычная классическая модель, хотя по цене она находится примерно на одном уровне с моделями Sony A350 и Canon EOS 450D.

Здесь используется 10,2-Мпикс матрица, которой вряд ли кого можно удивить. Зато производитель оснастил этот аппарат новым процессором обработки изображений EXPEED, характерным для более дорогих и профессиональных моделей Nikon D300 и D3. Полученные изображения выглядят действительно очень неплохо, радуя естественной цветопередачей. Что же касается скорости работы, то по сравнению с D40X при одиночной съемке замечен небольшой прирост производительности, а вот при серийной остались все те же три кадра в секунду. Если сравнивать скоростные характеристики с A350 компании Sony, то результат не самый лучший: при равных условиях съемки скорость работы автофокуса заметно ниже.

Сам аппарат встроенного стабилизатора изображения не имеет — такова ориентация производителя, однако немного удивил комплект поставки — в стандартной комплектации присутствует объек-

тив, поддерживающий оптическую стабилизацию изображения, — Nikkor AF-S 18—55 DX VR, который обладает очень приличными (для комплектных объективов) геометрией и оптическими свойствами.

Уровень шума вполне обычен для любительских зеркальных аппаратов; как и у D40X, шумы заметно проявляются при значении ISO 800. Автоматика аппарата в большинстве случаев отлично справляется со своими обязанностями. Как и у многих зеркалок любительского уровня, задняя панель изобилием органов управления не радует, большинство операций привычно выполняется через меню. Кстати, его-то производитель значительно переработал по сравнению с D40X — оно стало заметно удобнее и проще, да и расширенная система подсказок во время съемки может серьезно помочь начинающему фотолюбителю. Из недостатков можно отметить отсутствие брекетинга экспозиции.

Входящего в комплект аккумулятора в среднем хватает примерно на 400 кадров (при использовании оптической стабилизации изображения!).



Nikon D60 Kit 18-55 DX VR

Компактная и легкая в освоении зеркальная камера, идеальный вариант для начинающих фотографов.

Оценка: 85 баллов.

Цена: 25 300 руб.

Разработчик: Nikon, www.nikon.ru



Transcend StoreJet 25

ТЕСТИРОВАНИЕ НАКОПИТЕЛЯ TRANSCEND STOREJET 25 MOBILE.

спортивное хранение информации

ПОМНИТЕ ВРЕМЕНА,

когда основным способом передачи информации были дискеты? Данные на них часто пропадали, словно в Бермудском треугольнике, поэтому их следовало копировать минимум на два носителя, дабы иметь хоть какие-то гарантии того, что файлы рано или поздно окажутся на другом компьютере.

Прошли годы, и на смену дискетам пришли CD-диски, вслед за которыми поспешили USB-флешки и внешние жесткие диски. Кстати, последние имеют одно важное преимущество: большой объем для хранения информации. Это позволяет дизайнерам таскать множество увесистых макетов, а любителям кино и музыки всегда иметь при себе богатую коллекцию.

Однако в конструкции внешних жестких дисков присутствуют движущиеся части, которые могут быть повреждены во время работы — достаточно небольшого удара или вибрации. Вероятность повреждения сохраняется даже во время переноски, несмотря на то что устройство не работает и его головки запаркованы.

Видимо, по этой причине компания Transcend выпустила защищенный жесткий диск StoreJet 25 mobile, который способен выдерживать падения с небольшой высоты и вибрацию во время работы. А чтобы пользователи не сомневались в надежности устройства, оно прошло тестирование по стандартам U.S. Military drop-test (если быть точным, то этот стандарт имеет следующее обозначение: MIL-STD-810F, Method 516.5, Procedure IV).

К сожалению, компания, предоставившая нам Transcend StoreJet 25 mobile, не позволила проводить собственные исследования прочности диска. Обидно — придется поверить данным американских военных. Правда, не совсем понятно, как производились эти исследования, — на сайте www.dtc.army.mil не сообщается о том, какие тесты прошли конкретные устройства, а разобраться в огромной технической документации практически невозможно.



Transcend StoreJet 25 mobile

Стильный внешний вид и защита от падений и вибраций позволяют не беспокоиться за сохранность большого объема информации при транспортировке.

Оценка: 85 баллов.

Цена: 4000 руб.

Разработчик: Transcend

Если же верить данным из Интернета, то жесткий диск роняли 26 раз на ровный деревянный пол с высоты около

метра, после чего он должен был сохранять рабочее состояние. Однако остается непонятным, проводились ли испытания во время работы устройства — ведь именно в этот момент движущиеся части больше всего подвержены риску повреждения.

Но давайте отвлечемся от экзекуций над моделью и поговорим о внешнем виде и прочих мелочах. Тут стоит отметить, что StoreJet 25 mobile имеет привлекательный спортивный дизайн, в чем легко убедиться, взглянув на фото. А вот чего на снимке не видно, так это силиконового чехла, под которым спрятана сама коробочка с диском. А ведь чехол — одно из средств защиты от повреждений. К тому же этот материал на редкость «неприхотлив» и на нем не остается царапин, неизбежно появляющихся у конкурентов после нескольких недель таскания их в рюкзаке. Однако такое решение имеет и недостатки — в частности, силикон хорошо удерживает тепло, следовательно, устройство будет нагреваться. Наверное, постоянно включенным держать его все же не стоит.

Комплектация не слишком богатая: сам жесткий диск, инструкция, U-образный кабель и небольшой набор программ для резервирования и шифрования данных. USB-кабель имеет два разъема, один из которых обеспечивает дополнительное питание при недостаточной мощности USB-порта — такое иногда встречается на ноутбуках. (Те, кто хоть раз в жизни использовал внешний жесткий диск, должны быть знакомы с подобной системой).

И наконец, самое главное — цена модели. Как правило, устройства, имеющие защиту от неблагоприятных внешних воздействий, стоят дорого. Однако Transcend приятно удивил — за 320 Гбайт придется заплатить порядка 4 тыс. руб., что по большому счету не так уж и много.



Редакция выражает благодарность компании «АК-Цент» (<http://ak-cent.ru>) — официальному дистрибутору компании Transcend Information за предоставленное на тестирование оборудование.

Нетбук из Тайваня

Тестирование ASUS EEE PC 900.

ВАДИМ ЛОГИНОВ



ПРИЗНАТЬСЯ, ПОЯВЛЕНИЕ В НАЧАЛЕ ЭТОГО ГОДА линейки аппаратов компании ASUSTeK под общим названием Eee без преувеличения можно назвать настоящим прорывом в области портативных ПК. И это неудивительно, ведь данные устройства оказались не только маленькими и легкими, но и весьма недорогими, что обеспечило небывалый спрос на них: первые нетбуки буквально разлетались как пирожки.

Естественно, что ASUSTeK, воодушевленная подобным успехом, просто не смогла остановиться на достигнутом и предложила пользователям следующую модель линейки, Eee PC 900, отличающуюся увеличенным разрешением экрана и объемом встроенного накопителя.

Собственно, если сравнивать новую модель с Eee701 (см. «Мир ПК», №2/08), можно заметить не только более крупный экран, но и другие улучшения, пусть и не столь существенные. Так, 900-й стал немного глубже и толще, что, впрочем, совершенно не сказалось на его массе. Более того, Eee 900 без труда влезает в чехол от 701-го, так что пользователям, решившим перейти на новую модель, не придется вновь подыскивать аксессуары.

Модернизация коснулась и системной платы, что скорее всего придется не по вкусу любителям «апгрейда». Дело в том, что хотя производитель и сохранил архитектуру и набор микросхем, все же заменил контроллер, отвечающий за работу дополнительного модуля ПЗУ. Увы, но все наработки, связанные с установкой карт формата CompactFlash и жестких дисков, для этой модели не пригодятся. Зато, в отличие от искусственно «зажатого» младшего брата, процессор, установленный в новом устройстве, может работать на своей полной частоте — 900 МГц.

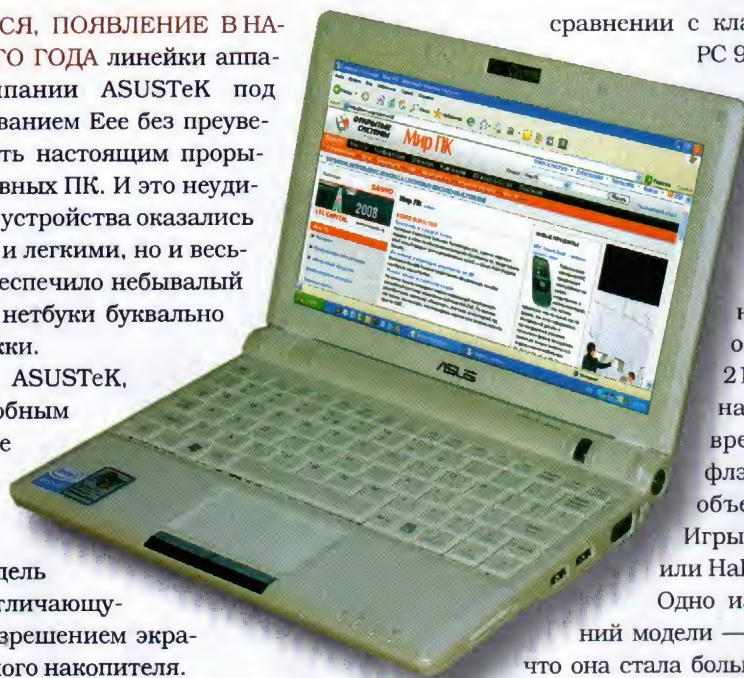
Теперь по поводу названия и производительности. Дело в том, что компания ASUSTeK не стала позиционировать линейку Eee в качестве ноутбуков, но так и не предложила какого-либо общего названия. Однако подобные аппараты уже выпускают и другие изготовители, для которых аббревиатура Eee по вполне понятным причинам просто неприемлема. В результате на рынке портативных компьютеров появился новый термин — нетбук, обозначающий ноутбук, предназначенный для решения простых задач, таких как интернет-браузинг или работа с электронной почтой. Тем не менее даже при

сравнении с классическими ноутбуками Eee PC 900 в общем-то трудно назвать ущербным. Так, время загрузки Windows XP составило 24 с, а полного выключения — 6 с. Согласитесь, результаты довольно неплохие. Кстати, MS Word открывается практически мгновенно, а Photoshop (работает без особых проблем) — всего за 21 с. Скорость весьма приличная, что обусловлено малым временем доступа встроенного флэш-накопителя и приличным объемом оперативной памяти. Игры также возможны — Quake III или Half Life.

Одно из основных усовершенствований модели — сенсорная панель. Мало того, что она стала больше, так еще и позволяет работать двумя, а то и тремя пальцами, почти как в изделиях компании Apple. Для прокрутки достаточно провести по ней двумя пальцами, а для изменения масштаба — раздвинуть их. Для недорогого нетбука более чем достаточно.

Экран Eee PC 900 яркий и четкий. Диапазон регулировки очень большой — от практически полного выключения подсветки до максимально возможных значений. Кстати, при сравнении его с дисплеем популярного ASUS S200N выяснилось, что последний заметно ему проигрывает в этом отношении. Углы обзора также на вполне приемлемом уровне — не хуже, чем у других ЖК-матриц.

Ну и наконец батарея. В Россию аппарат поставляется с аккумулятором емкостью 4400 мА·ч. Да-да, нас опять обделили. Тем не менее свои 2,5 ч устройство выдерживает уверенно, правда, при сниженной подсветке и выключенном Wi-Fi. В «максимальном» режиме Eee проработает не более 1,5 ч. ♦



ASUS EEE PC 900

Новая модель, продолжившая популярную линейку Eee PC, отличается увеличенным экраном с разрешением 1024×600 точек и возросшей функциональностью. К сожалению, это отразилось на цене, вплотную приблизившей к нижней планке классических ноутбуков.

ОЦЕНКА

85 баллов.

ЦЕНА

13 900 руб.

РАЗРАБОТЧИК

ASUSTeK

БЕЛЫМ ПО ЧЕРНОМУ ИЛИ ЧЕРНЫМ ПО БЕЛОМУ



С принтером ML-2245 любая печать в 2 раза выгоднее!

Представьте... профессиональные технологии у Вас на столе. Компактный лазерный принтер Samsung ML-2245 с отдельными тонером и барабаном обладает рядом бесспорных преимуществ. Например, Ваши расходы на печать снизятся на 50%, скорость увеличится до 22 страниц в минуту, при этом качество работы останется на прежнем высоком уровне. Samsung ML-2245. Всегда на высоте.

Товар сертифицирован. Реклама.

Единая служба поддержки: 8-800-555-55-55 (звонок по России бесплатный).
Галерея Samsung: г. Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1. www.samsung.com.

SAMSUNG

Универсальный «питатель»

Тестирование системы автономного питания для ноутбуков APC UPB 70.

ВАДИМ ЛОГИНОВ



КОМПАНИЯ APC — далеко не новичок на российском рынке. Она сумела завоевать репутацию произво-

дителя весьма качественных изделий для электропитания всевозможных устройств, от мощных серверов до портативных компьютеров. В частности, APC выпускает так называемые универсальные аккумуляторы, предназначенные для увеличения «времени жизни» ноутбуков, причем спектр их моделей довольно широк — как говорится, на любой вкус и кошелек.

Универсальная батарея UPB 70, предоставленная фирмой для тестирования, позволяет не только продлить время автономной работы мобильного ПК, но и подзарядить, если потребуется, «севший» сотовый телефон или коммуникатор, что существенно расширяет сферу ее применения.

Модель выполнена в стильном корпусе черного цвета, имеющем матовое покрытие soft touch. Надо сказать, что дизайнеры поработали на славу, устройство выглядит дорого и солидно, чему в немалой степени способствует глянцевая вставка с логотипом компании. Кстати, батарея очень тонкая, и потому ее не только удобно носить, скажем, в «ноутбучной» сумке, но и использовать как подставку — размеры аккумулятора полностью совпадают с габаритами большинства 12-дюймовых ноутбуков.

Изготовитель позиционирует UPB 70 как систему автономного питания для ноутбуков и другой портативной техники. Что же, она действительно универсальна: диапазон выходных напряжений варьирует от 15 до 20 В, значит, батарея может обеспечить электропитанием практически любой портативный компьютер. Не подойдет она лишь для набирающей популярность линейки Eee PC (эти аппараты питаются от 12 В), но скорее всего в ближайшее время APC эту недоработку устранил, ведь подобные устройства появились совсем недавно. Управление выходными напряжениями осуществляется традиционно. Сначала нужно подобрать правильный переходник, затем подсоединить к батарее кабель и перевести переключатель на требуемое напряжение. Все, аккумулятор готов к работе. Правда, вызывает определенные опасения, что при подключении аппарата с другим напряжением питания он может запросто выйти из строя — забывчивым пользователям UPB 70 противопоказана. Пожалуй, отсутствие защиты «от дурака» является самым серьезным недостатком данной модели.



Следует отметить, что помимо основного разъема на торце аккумулятора размещен еще один, в формфакторе USB. Он предназначен для питания карманных компьютеров, коммуникаторов, сотовых телефонов, MP3-плееров и других «девайсов» с напряжением 5 В и током потребления до 1 А. Интересно то, что такой разъем функционирует независимо от основного, т.е. можно, например, запросто одновременно работать на портативном ПК и заряжать

мобильный телефон. Это очень удобно, но, к сожалению, USB-переходники в комплект не входят — их придется покупать самостоятельно.

Для тестирования универсальной батареи мы применили 12-дюймовый ноутбук MSI 271, отличающийся малыми размерами и относительно небольшим энергопотреблением. Заметим, что, поскольку UC-5 подключается к входу внешнего питания, ноутбук не в состоянии определить, в автономном ли режиме он функционирует. Поэтому, чтобы сэкономить электроэнергию, яркость подсветки и прочие параметры, придется установить режим работы вручную. Результаты оказались весьма неплохими: от UPB 70 ноутбук продержался чуть меньше 3 ч и только потом перешел на собственный аккумулятор. В принципе вполне удовлетворительный показатель для батареи емкостью 70 Вт·ч.

В комплект поставки включено восемь переходников, предназначенных для работы с разъемами питания разных типов. А вот сетевой блок питания не предусмотрен — видимо, производитель уверен, что штатного БП от ноутбука окажется вполне достаточно. Так-то оно так, но вот только работать он будет в нештатном режиме, ведь наряду с портативным компьютером ему придется питать и цепи заряда универсальной батареи. В общем, решение не совсем однозначное. ♦

APC UPB 70

Система автономного питания способна не только увеличить время работы портативного компьютера, но и, если необходимо, подзарядить телефон, MP3-плеер, цифровой фотоаппарат, видеокамеру или другое устройство. Правда, для ее работы потребуется «штатный» блок питания ноутбука.

ОЦЕНКА

75 баллов.

ЦЕНА ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ

4000 руб.

РАЗРАБОТЧИК

APC

30 миллионов пользователей компьютеров не доверяют электросети...



APC Smart-UPS® 1000 защищает оборудование от скачков напряжения в сети, а результаты работы от внезапного отключения электричества

Узнайте, почему 30 миллионам человек уже не нужно опасаться потери своих файлов с музыкальными записями, фотографиями и финансовыми документами!
Посетите www.apc.com/ru

...ОНИ доверяют APC

Подумайте, сколько ценного хранится на вашем компьютере: архив переписки по e-mail и электронные напоминки о днях рождения друзей, MP3-коллекция и база данных по клиентам, записи личных расходов и рабочие отчеты, редкие видеофильмы и отпускные фотографии... Потеря этой информации может существенно повлиять на ваш ритм жизни. Именно поэтому большинство пользователей доверяют защиту своего оборудования APC, а не другим поставщикам источников бесперебойного питания.

Почему именно системы защиты электропитания от APC занимают ведущие места по продажам в мире? Мы совершенствуем технологии защиты уже 20 лет. Наша Легендарная Надежность



сохраняет данные, защищает оборудование и предотвращает сбои. Она также защищает от аварий в электросети, надежность которой падает год от года.

По мнению экспертов, потребление электроэнергии за следующие 10 лет будет только возрастать. При этом уровень текущих инвестиций в развитие электросети является рекордно низким. Это настоящее «штормовое предупреждение» для пользователей компьютеров, делающее защиту от APC жизненно необходимой.

APC располагает полным диапазоном решений по защите электропитания, оптимально соответствующих требованиям различных задач. Уже используете защиту APC? Тогда подумайте о запасной батарее или новой модели ИБП.

Решения APC для любого уровня защиты

Для домашнего компьютера
Недорогая система резервного питания и защиты от скачков напряжения. 8 розеток, защита DSL-линии, 10 минут автономной работы.



Back-UPS® ES 550

Для рабочего места
Полная защита домашних и офисных компьютеров. 8 розеток, защита DSL-линии, 15 минут автономной работы.



Back-UPS® ES 700

Для рабочего места
Высокоэффективная защита серверов и особо ценного оборудования. Есть возможность расширения по интерфейсу SmartSlot.



Smart-UPS® 1000



Загрузите **БЕСПЛАТНО** информационные статьи APC в течение 90 дней (на сайте www.apc.com/promo после ввода кода **71158v**) либо заполните купон и пришлите его в офис APC по адресу: 119334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б, стр. 10 (отдел маркетинга) и станьте участником розыгрыша — **выиграйте сумку Power Ready Travel Bag**

Ф.И.О.: _____
Компания: _____
Должность: _____
Адрес: _____
Отрасль: _____
Тел.: _____
E-mail: _____

APC в Москве: 119334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б, стр. 10,
Тел.: +7 495 916-7166, факс: +7 495 620-9180, E-mail: apcrus@apc.com
© 2008 American Power Conversion. Все товарные знаки являются собственностью своих владельцев.

71158v

APC
by Schneider Electric

Попытка — не пытка?

Тестирование электронной книги Orsio b 721.

ВАДИМ ЛОГИНОВ



НЕСМОТРЯ НА ТО что мировое сообщество любителей чтения уже который год спорит на тему «Быть или не быть электронным чернилам», производители время от времени проводят практические эксперименты. Вот и на этот раз российская компания Orsio решила поддержать сторонников нового стандарта, предложив пользователям готовое решение под названием b 721.

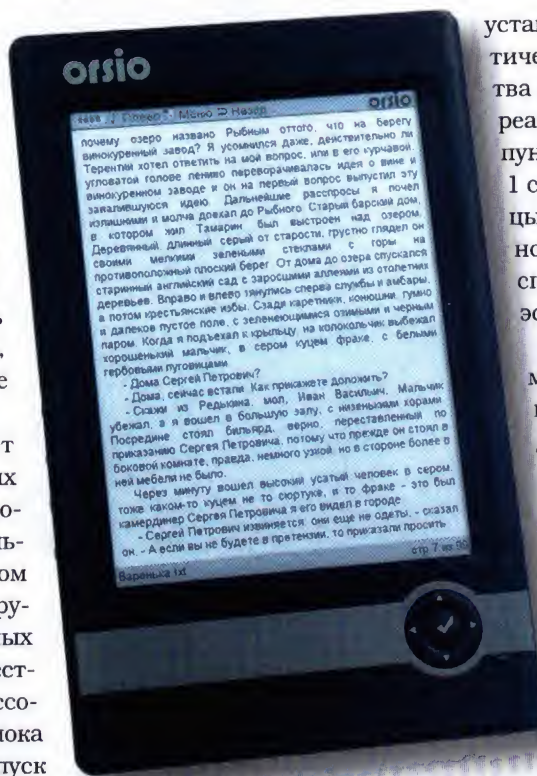
Собственно, идея не удивляет — первые сообщения о диковинных экранах, напоминающих обыкновенную бумагу, появились довольно давно. Сейчас на отечественном рынке можно встретить десяток-другой разных моделей, представленных как именитыми, так и менее известными брендами. Какого-либо массового ажиотажа по этому поводу пока не наблюдалось, но, возможно, выпуск относительно недорогого «русского девайса» поспособствует росту популярности «электронной литературы».

Дизайн аппарата простоват — ни глянца, ни модной металлической отделки. Тонкий пластиковый корпус формата B5 кажется невесомым, хотя его массу особо малой не назовешь — 175 г.

На лицевой панели расположена пятипозиционная навигационная клавиша, предназначенная для управления устройством, перелистывания страниц, масштабирования и многого другого. Разъем SD-карты находится на верхнем торце. И хотя он ничем не прикрыт, пыль и грязь в него забиваться не будут, поскольку, по замыслу производителя, в нем постоянно будет установлена соответствующая карта с библиотекой, тем более что она входит в комплект поставки.

Теперь пару слов об экране. Признаться, человек, ранее не видевший электронные книги, построенные на «чернильной» технологии, сначала может и не сообразить, что он имеется. Так, один из наших коллег пытался оторвать «пленку с рекламным текстом», дабы приступить к полноценному использованию аппарата. К счастью, попытка не удалась, поэтому мы смогли продолжить тестирование.

Увы, «бумажность» экрана оказалась единственным достоинством электронной книги. Конечно, глаза не



устают, но инерционность экрана практически сводит на нет все преимущества данной технологии. Судите сами: реакция устройства на выбор нужного пункта меню наступает примерно через 1 с, а простое перелистывание страницы занимает целых 4 с! Честно говоря, нормально читать в таких условиях способны, пожалуй, лишь «горячие эстонские парни».

Еще один не совсем понятный момент связан со временем автономной работы. Как известно, к главным достоинствам книг, построенных по технологии электронных чернил, относится сверхмалое энергопотребление, однако в нашем случае модель могла продержаться без подзарядки лишь 48 ч, причем независимо от того, использовали ее или она просто стояла на полке. Возможно, это связано с тем, что на тестирование был предоставлен предпродажный образец, но факт остается фактом: столь высокой «прожорливости» мы еще не встречали.

Книга совместима с наиболее популярным форматом FB2 (FictionBook), причем файлы могут быть упакованы в архивы ZIP — работа с ними абсолютно прозрачна для читателя. Система функционирует под управлением ОС на базе Linux (2.4.18), ПО русифицировано, можно менять размер шрифта, настраивать кнопки и др. Предусмотрена и возможность обновления «прошивки».

В комплект поставки входят сетевой блок питания, кабель синхронизации, кожаный чехол, наушники, карта памяти (заявлен объем 2 Гбайт), а также купон на приобретение электронного контента на сайте ЛИТРЕС, которого хватит на пару бестселлеров конца XIX в. ♦

Orsio b 721

Интересное устройство, представленное российским производителем, способно вместить в себя солидное книгохранилище. Однако серьезные недостатки, связанные с высокой инерционностью экрана и малым временем автономной работы, могут отпугнуть большинство потенциальных покупателей.

ОЦЕНКА

65 баллов.

ЦЕНА

7000 руб.

РАЗРАБОТЧИК

Orsio

Компьютеры Formoza — если вы думаете о будущем



Компьютер Formoza идеально подходит для образования, потому что с его помощью можно:

- ☐ Найти и обработать нужную информацию
- ☐ Экономить время при выполнении домашних заданий
- ☐ Подготовить отличный доклад и реферат с иллюстративными материалами
- ☐ Общаться со своими сверстниками со всего мира на иностранных языках
- ☐ Немного отдохнуть за увлекательной развивающей игрой
- ☐ И многое, многое другое...



Реклама



твори



получай
информацию



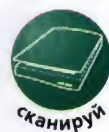
общайся



VIDEO
AUDIO
GAME
развлекайся



печатай



сканируй



фотографируй



Компания «Формоза» • 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 59
Тел./факс: (495) 234-2164



FORMOZA®
если вы думаете о будущем
www.formoza.ru

Пока вас нет дома

АЛЕКСАНДР ДИНАЕВ



ЕСЛИ ВАС ЧАСТО НЕ БЫВАЕТ дома (командировки, разъезды и т.д.)

или, например, вы живете в коммунальной квартире, то на ум неизбежно приходят мысли о сохранности имущества и защите от непрошенных гостей. Очередное оригинальное решение предложила компания Vosonic. Это устройство не что иное, как портативная камера для видеонаблюдения. Она, конечно, не сможет защитить от вторжения, однако при правильной установке вполне позволит выявить злоумышленников. Реализация довольно простая — изображение формирует КМОП-матрица размером 1/3 дюйма, при этом запись ведется на карту памяти формата SecureDigital (SDHC). Максимальное разрешение видеосъемки составляет 640×480 точек, скорость записи — до 30 кадр/с в формате MPEG-4. Имеется встроенный микрофон, правда, не слишком высокого качества. Есть и датчик движения, который, собственно, и запускает процесс записи при попадании какого-либо движущегося объекта в поле зрения видеокамеры. Степень его чувствительности можно регулировать. Оригинально осуществляется установка направления обзора. Если у профессиональных решений этим занимается моторизованный подвес, то здесь пользователь сам вручную с помощью небольшой ручки в задней части устройства поворачивает платформу, на которой установлена КМОП-матрица, выбирая, куда же будет смотреть этот «электронный глаз», если камера жестко закреплена. Надо сказать, удобство такого решения достаточно сомнительное, поскольку выполнено оно довольно неаккуратно. Так как матрица аппарата чувствительна в ближней ИК-области спектра, производитель предусмотрел возможность наблюдения и при недостаточном освещении, что реализовано с помощью ИК-светодиодов, расположенных вокруг объектива. Они же, правда, и выдают присутствие камеры легким свечением при недостатке освещения. На тот случай, если злоумышленники, прежде чем проникнуть в квар-



тиру, отключили электричество, у GV6200 имеется встроенный аккумулятор, который позволяет камере функционировать автономно приблизительно на протяжении часа. Просмотреть полученные ролики можно как на ПК, так и на телевизоре, для чего имеются соответствующие разъемы на корпусе. Из дополнительных удобств есть возможность установки даты и времени, а также счетчик записанных видеофрагментов. Вся информация выводится на дисплей в задней части устройства. Внешний вид аппарата хорош, хотя компактными размерами он не отличается, к тому же надпись на корпусе Looker (наблюдатель) недвусмысленно свидетельствует о его назначении, не оставляя у злоумышленника никаких сомнений в том, что его «зафиксировали».

С помощью небольшого кронштейна камеру легко закрепить на стене или потолке. Только не стоит забывать, что ей все-таки требуется внешнее питание, так что поблизости обязательно должна быть розетка для подсоединения адаптера переменного тока.

Полевые испытания показали вполне приемлемую эффективность этого решения. Однако качество записи практически не выше получаемого с помощью обычной веб-камеры, т.е. не самое высокое. ♦

Vosonic GV6200

Простой инструмент для домашнего видеонаблюдения с возможностью записи на карту памяти.

ОЦЕНКА

70 баллов.

ЦЕНА

4200 руб.

РАЗРАБОТЧИК

Vosonic, www.vosonic.com

Спутник автолюбителя

Тестирование автонавигатора Pocket Navigator PN-4300.

ВАДИМ ЛОГИНОВ



СУДА ПО ТОМУ, с какой скоростью выходят на российский рынок новые модели автонавигаторов, народ наш — как бы это сказать?.. — не очень хорошо ориентируется в пространстве. Едва мы успели протестировать 10 популярных моделей, как производители буквально начали заваливать редакцию свежими предложениями: дескать, автор, пиши еще. Что же, мы всегда...

Новинка, предоставленная компанией «МакЦентр», продолжает популярную среди отечественных пользователей линейку Pocket Navigator. И хотя новые модели появляются как грибы после дождя, каждый последующий аппарат отличается от предыдущего каким-нибудь модным «прибамбасом», дополнительной функциональностью или внешней отделкой. Вот и в этот раз нашему вниманию был предложен симпатичный черный моноблок, корпус которого выполнен из пластика Soft Touch.

Качество сборки довольно высокое, устройство кажется монолитным. Практически всю переднюю панель занимает экран с разрешением 480×272 точки, его яркость и контрастность не вызывают каких-либо нареканий. Конечно, вертикальный угол обзора мог бы быть и побольше, но таков типичный недостаток недорогих матриц. Чувствительность сенсорного слоя очень высока, что, впрочем, никак не сказывается на точности позиционирования при выборе необходимой функции. Кстати, несмотря на то что дисплей «заточен» под управление пальцем, производитель предусмотрел и стилус, гнездо которого находится в левом нижнем торце. Правда, стоит признать, что вынимается он с большим трудом, но зато и не потеряется.

PN-4300 работает на базе процессора Samsung S3C2440 с тактовой частотой 400 МГц. Встроенная память разделена на две области: флэш-память (256 Мбайт) и RAM-память (64 Мбайт), а разъемом расширения выступает привычный SD/MMC. Операционной системой служит Windows CE 5.0, но загрузки сторонних приложений не предусмотрено.

В основе навигационной составляющей аппарата лежит SiRF Star III, который принят стандартом де-факто для подобных устройств. Следовательно, навигатор практически не выделяется на общем фоне: «холодный» старт занимает чуть больше 2 мин, «горячий» — от 3 до 5 с.



Качество приема, как и у всех навигаторов, построенных на таком наборе микросхем, выше всяких похвал.

Навигационным приложением является российская программа «Автоспутник», логическое продолжение популярного проекта PocketGPS. Естественно, что программа полностью русифицирована, а все пункты меню, настроек и поиска адаптированы для использования с помощью пальца.

Среди дополнительных функций PN-4300 следует выделить проигрыватель, предназначенный для просмотра и прослушивания различных мультимедийных файлов. В принципе со своими функциями он справляется, но лишь до тех пор, пока пользователь не попробует «скормить» ему «тяжелый» видеоролик. Нет, «тормозов» и рывков не будет — будет файл, отмеченный красным, или вовсе аварийное завершение программы. Впрочем, мультимедийного центра никто и не обещал, это всего лишь навигатор.

Теперь про автономность. Конечно, в идеале прибор должен работать от автомобильной «кормушки», но кто же будет ей пользоваться при наличии встроенного аккумулятора? Вообще-то, здесь все в порядке — батарея емкостью 1450 мА·ч позволяет осуществлять непрерывную навигацию до 5 ч, причем при максимальных уровнях подсветки дисплея и громкости динамиков. Кстати, в режиме просмотра видео аппарат продержался 3 ч 20 мин — не так уж и плохо.

Комплектация стандартная: навигатор, крепление к лобовому стеклу, сетевой и автомобильный блоки питания, бумажки и картонки. Жаль, что нет никакого чехла, ведь в нашей стране электронные устройства во время стоянки автомобиля принято снимать, дабы чего не случилось...

Pocket Navigator PN-4300

Неплохое устройство, представленное российским производителем, имеющее хорошие технические характеристики. Несмотря на не самую удачную реализацию мультимедийной части, аппарат отличается превосходной чувствительностью GPS-приемника и великолепным качеством сборки, присущим более дорогим моделям.

ОЦЕНКА
80 баллов.

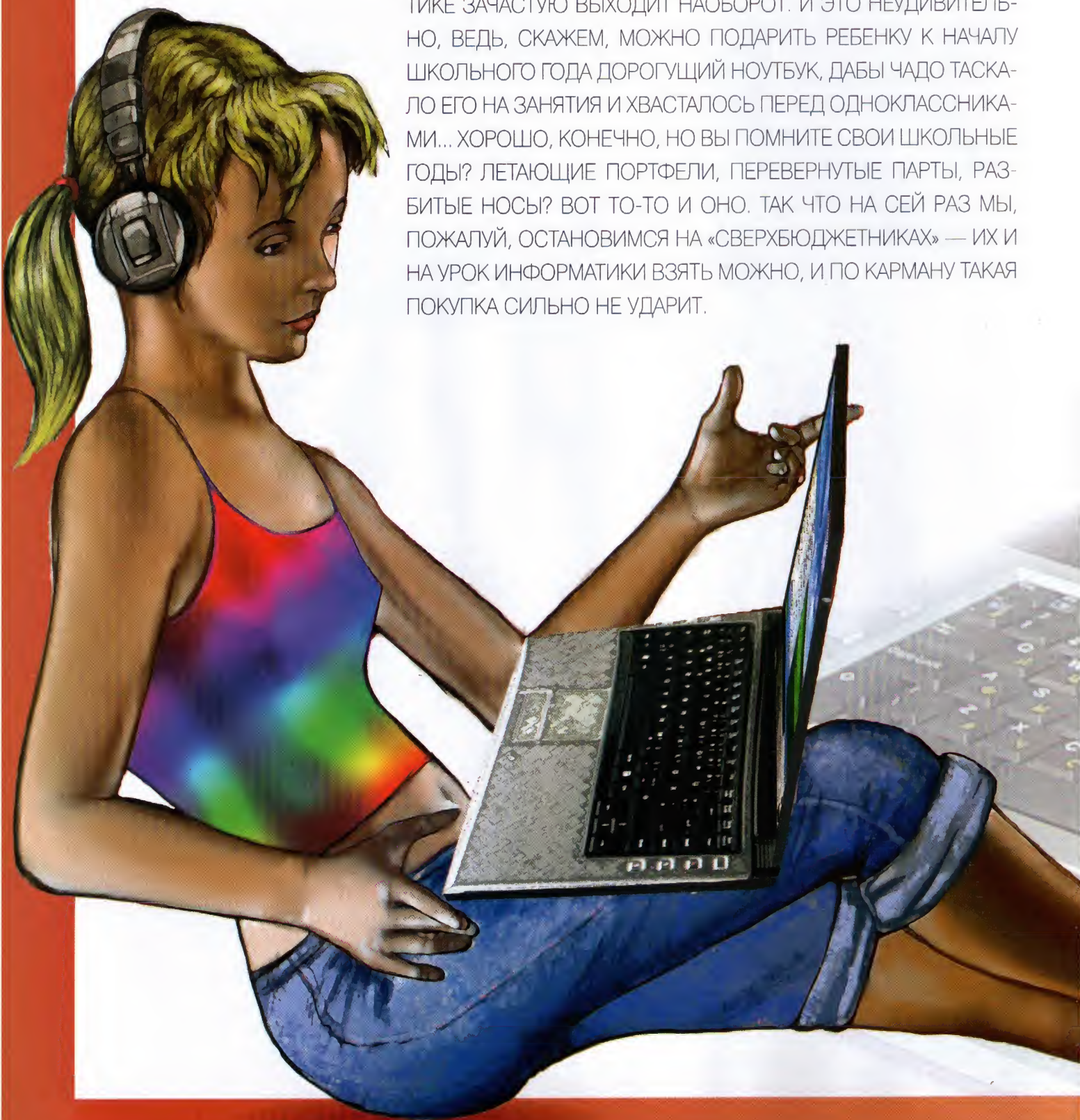
ЦЕНА
9000 руб.

РАЗРАБОТЧИК
«МакЦентр»

Дети, СКОРО В ШКОЛУ

ВАДИМ ЛОГИНОВ

ХОТЯ И ГОВОРИТСЯ — ВСЕ ЛУЧШЕЕ ДЕТЯМ, АН НЕТ, НА ПРАКТИКЕ ЗАЧАСТУЮ ВЫХОДИТ НАОБОРОТ. И ЭТО НЕУДИВИТЕЛЬНО, ВЕДЬ, СКАЖЕМ, МОЖНО ПОДАРИТЬ РЕБЕНКУ К НАЧАЛУ ШКОЛЬНОГО ГОДА ДОРОГУЩИЙ НОУТБУК, ДАБЫ ЧАДО ТАСКАЛО ЕГО НА ЗАНЯТИЯ И ХВАСТАЛОСЬ ПЕРЕД ОДНОКЛАСНИКАМИ... ХОРОШО, КОНЕЧНО, НО ВЫ ПОМНИТЕ СВОИ ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ? ЛЕТАЮЩИЕ ПОРТФЕЛИ, ПЕРЕВЕРНУТЫЕ ПАРТЫ, РАЗБИТЫЕ НОСЫ? ВОТ ТО-ТО И ОНО. ТАК ЧТО НА СЕЙ РАЗ МЫ, ПОЖАЛУЙ, ОСТАНОВИМСЯ НА «СВЕРХБЮДЖЕТНИКАХ» — ИХ И НА УРОК ИНФОРМАТИКИ ВЗЯТЬ МОЖНО, И ПО КАРМАНУ ТАКАЯ ПОКУПКА СИЛЬНО НЕ УДАРИТ.





RoverBook Voyager V516L

Дешевле, дешевле и еще дешевле — так можно охарактеризовать это изделие российского производителя. И действительно, в данном аппарате все сведено к минимуму, начиная от пластикового корпуса и заканчивая резиновыми заглушками.

Тем не менее внешний вид устройства получился вполне пристойный — несмотря на некоторую угловатость, оно выглядит довольно солидно. По крайней мере издали, пока не начнешь его внимательно разглядывать со всех сторон.

Серебристая поверхность верхней крышки оторочена черным кантом, те же сочетания цветов присутствуют и на внутренних поверхностях. В принципе подобное дизайнерское решение не ново, но выглядит оно по-прежнему неплохо — как говорится, классика не устареет. Качество сборки хорошее, каких-либо явных огрехов или люфтов не замечено.

Панель, обрамляющая матрицу, выполнена из черного пластика, что зрительно увеличивает видимую область экрана, хотя на самом деле его диагональ стандартна — 15,4 дюйма при разрешении 1280×800 точек. Над дисплеем расположено характерное окошко для глазка камеры, но, увы, в нашем случае оно окошечком и осталось, причем заклеенным резиновой заглушкой. Впрочем, зачем школьнику камера? Девчонок разглядывать?

Цвет клавиатуры — черный. Подобное дизайнерское решение прекрасно смотрится на фоне серебристого обрамления, да и грязь на ней практически не заметна. Ход клавиш составляет около 2 мм, причем их стука почти не слышно. Большинство кнопок полноразмерные, включая клавишу возврата, поэтому привыкать к новой клавиатуре не придется. Единственное замечание — плата с кнопками



Солидный внешний вид, хорошее качество сборки.



Обилие резиновых заглушек, закрывающих отсутствующие в минимальной комплектации компоненты.



немного продавливается при нажатии, жесткости ей явно не хватает.

Дополнительные кнопки для вызова часто используемых приложений размещены по бокам от основного клавиатурного блока. Серебристая сенсорная панель довольно удобна — она утоплена в корпус на 0,5 мм, поэтому отыскать ее на ощупь никакого труда не составит. А вот пластиковые кнопки, имитирующие работу мышью, при нажатии издают заметные щелчки, что поначалу немного раздражает.

Ноутбук построен на базе 1,73-ГГц процессора Intel Celeron 530, производительности которого хватает не только для офисных приложений и просмотра видеофильмов, но и для вполне комфортной работы с профессиональными приложениями. Матрица, как и положено, глянцевая, ее яркость и контрастность не вызывают никаких нареканий. Углы обзора, конечно, не самые широкие, но, согласитесь, что еще можно ожидать от ноутбука за 13 тыс. руб.?

Комплект поставки включает в себя сам аппарат, зарядное устройство, кабель для подключения к телефонной сети (RJ-11), брошюры-памятки, диск с драйверами, а также сертификат подлинности с голографической наклейкой для... PTS-DOS 32, предустановленной на устройстве.



Fujitsu Siemens ESPRIMO Mobile V5535

Эта корпоративная модель, каким-то чудом попавшая в категорию «сверхдешевых», выглядит достаточно солидно. С первого взгляда и не скажешь, что ESPRIMO V5535 относится к ноутбукам начального уровня — его корпус выполнен из прочного темно-серого пластика с эффектом «металлик». Аккуратно сглаженные скосы на крышке и панели вокруг клавиатуры, тонкая, закругленная вниз передняя кромка, а также большой квадратный логотип по центру крышки подчеркивают простоту и лаконичность его дизайна. Кстати, по своим габаритам эта модель оказалась компактнее большинства аналогов: толщина корпуса не превышает 4 см, а масса составляет всего лишь около 2,5 кг.





Клавиатура мягкая и четкая, ход клавиш хотя и небольшой, но тактильные ощущения от ее использования самые благоприятные. А вот дополнительные клавиши здесь не предусмотрены: необходимые регулировки приходится выполнять с основной клавиатуры при удерживании кнопки <Fn>. Впрочем, все функции вполне обычны — яркость, громкость, переключение между встроенным и внешним экранами, управление Wi-Fi.

Сенсорная панель не поражает размерами, но вполне удобна — она немного утоплена в корпус, так что промахнуться практически невозможно. А вот кнопки мыши, как и в случае с RoverBook, издадут при работе неприятные щелчки, хотя и выглядят довольно оригинально.

Индикаторов много, целых семь, причем все они зеленого цвета, что несколько непривычно. Да и само расположение, на наш взгляд, могло бы быть иным — под определенным

Удобные клавиатура и сенсорная панель.

Не предусмотрены кнопки для вызова часто используемых приложений.

углом индикаторы буквально «бьют» по глазам, особенно в темноте.

Дисплей ноутбука самый обыкновенный — гляцевая ЖК-матрица с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1280×800 точек. Правда, стоит признать, что «бюджетностью» здесь и не пахнет — экран отличается хорошими углами обзора, контрастностью, а также большим запасом яркости.

Сердцем модели служит недорогой процессор Celeron M серии 500, работающий совместно с набором микросхем SiS, обычно устанавливаемым на самых дешевых системных платах. Конечно, последняя разработка компании M672MX допускает применение модулей памяти типа DDR2-667, но отсутствие поддержки двухканального режима запросто может сказаться на быстродействии в некоторых задачах обработки данных. Вообще, чтобы снизить стоимость ноутбука, разработчики довольно сильно сократили функциональность аппарата. Так, у V5535 нет ничего лишнего: отсутствуют карт-ридер, Fire Wire, выход на телевизор, Bluetooth и даже встроенный модем. Да и емкость батареи особо не впечатляет — 30 Вт·ч по современным меркам явно маловато. Зато аппарат может похвастаться недюжинными коммуникационными возможностями — в нем имеется гигабитный сетевой адаптер и беспроводной интерфейс Wi-Fi b/g.

Комплектация — в соответствии с ценой: ноутбук, блок питания, диски, книжки и коробка.



Acer Aspire 5315

Не так давно компания Acer полностью поменяла дизайн своих ноутбуков, причем это затронуло и «бюджетные» модели. «Домашняя» линейка Aspire также может похвастать обновленным внешним видом — матовая поверхность верхней крышки цвета «мокрый асфальт» прекрасно сочетается с гляцевой вставкой в верхней ее части, а крупный серебристый логотип компании лишь усиливает общее впечатление, не оставляя никаких сомнений в «фирменности» аппарата. Внутри

Отличное соотношение цена/функциональность, интересный дизайн.

Кнопки мыши имеют довольно тугое нажатие.



также все в порядке — пепельно-серая панель клавиатуры и черная окантовка матрицы вряд ли оставят равнодушным даже самого придирчивого покупателя. Ведь, как говорится, «по одежке встречают», а в этом плане ноутбуки Aspire практически вне конкуренции.

Клавиатура не вызывает никаких нареканий — ее раскладка стандартна для ноутбуков, ход клавиш мягкий и отчетливый. Никаких дребезжаний, провалов или других видимых дефектов мы не обнаружили. Правда, при сильном нажатии по центру плата слегка прогибается — видимо, таков общий недостаток «бюджетных» моделей.

Дополнительных кнопок четыре, не считая кнопки включения и выключения; они отвечают за регулировку громкости, работу адаптера Wi-Fi, а также за вызов фирменной утилиты по управлению энергопотреблением. Сенсорная панель большая и удобная — несмотря на то что визуально она практически сливается с общим фоном, легко определить границы на ощупь, ведь на самом деле она утоплена в корпус примерно на 1 мм. К сожалению, кнопки

мышь имеют довольно тугое нажатие, да и сверхмалый ход поначалу доставляет определенные неудобства. Зато неизменный джойстик скроллинга окажется настоящим подспорьем для тех, кто привык работать «на коленках».

Глянцевый экран аппарата имеет неплохой запас регулировки яркости. Цветопередача и углы обзора также вполне соответствуют современным требованиям, что, несомненно, понравится любителям домашних видеосмотров.

Тактовая частота примененного процессора Celeron 550 составляет 2 ГГц. Набор микросхем также не из последних — Intel GML960 (урезанная версия GM965, предназначенная для поддержки процессоров Celeron M). Его графика обеспечивает более высокий уровень быстродействия, чем у видеоадаптера предыдущего поколения Intel 945GM. В общем, скорости этой системы с лихвой хватит для выполнения подавляющего большинства офисных задач.

Как и в предыдущих случаях, комплектация модели включает только самое необходимое: блок питания, компакт-диск с драйверами и бумажную документацию.



Toshiba Satellite L300

Этот аппарат относится к новой линейке «бюджетных» ноутбуков компании, хотя его внешний вид явно претендует на большее.

Серебристая верхняя крышка, украшенная большим логотипом, обтекаемые формы, сглаженные углы — словом, модель производит впечатление дорогого и солидного устройства. Внутри все так же, «как у больших»: черная клавиатура, выделяющаяся на фоне светлой панели, матовая окантовка глянцевого дисплея, стереодинамики, индикаторы... В общем, на первый взгляд дизайн по-прежнему на высоте.

Полноразмерная клавиатура мягкая и удобная. Курсорные кнопки немного смещены вниз, что позволило разработчикам увеличить размеры клавиш <Enter> и правого <Shift>, в отличие от левого, который, на наш взгляд, несколько мелковат. Дополнительных клавиш для вызова часто используемых приложений нет, что не совсем понятно, ведь места на панели более чем достаточно, да и кнопка включения, расположенная в верхней части между динамиками, смотрится как-то одиноко, что ли. Утопленная в корпус сенсорная панель имеет вытянутую форму. Пользоваться ею несложно, хотя отсутствие «насечки» для вертикальной прокрутки немного напрягает. Кнопки мыши имеют хорошие тактильные характеристики, но нажатие на них традиционно сопровождается щелчком, характерным для «бюджетников».

Дисплей с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1280×800 точек довольно яркий и контрастный. Углы



обзора приемлемые, но неидеальные. Даже при небольших вертикальных отклонениях верхней крышки изображение начинает переходить в «негатив», а цветопередача — «плыть», что, впрочем, присуще многим недорогим портативным компьютерам.

Система охлаждения традиционна: нижний воздухозаборник и боковой выброс. Впрочем, тут и нагреваться-то особо нечему, так что для «Целерона» ее более чем достаточно. Хотя начинка не из отстающих — 2-ГГц процессор, набор микросхем Intel GM965 с поддержкой двухканальной работы ОЗУ, модем, сеть, Wi-Fi... А что еще нужно «продвинутому» школьнику?

Аккумулятор емкостью 43,2 Вт·ч способен «прокормить» аппарат в течение 3 ч «офисной» деятельности или 2 ч при показе DVD-фильма. На наш взгляд, очень неплохие результаты для недорогого ноутбука.

Комплект поставки, увы, не оригинален: блок питания да кучка макулатуры. Нет даже дисков с драйверами.



Мягкая клавиатура, емкий аккумулятор, способный «прокормить» модель в течение 3 ч.



Отсутствие кнопок для вызова часто используемых приложений.



Небольшие габариты, пять дополнительных кнопок для вызова часто используемых приложений, отличная матрица.

Спорный дизайн, относительно высокая цена.



ASUS X80L

Признаться, когда мы открывали коробку со «свежепривезенным» ноутбуком именитой компании, то ожидали увидеть если не шедевр дизайнерского искусства, то хотя бы будущего лидера нашего тестирования. Увы, на сей раз наши надежды не оправдались.

Внешний вид этого аппарата чем-то напоминает детскую игрушку постсоветских времен. И дело здесь вовсе не в качестве сборки — оно-то, как всегда, очень высокое, а скорее в не совсем обычном дизайне модели. Судите сами, ноутбук абсолютно черный и пластмассовый. Краски нет совсем, ее заменила мелкоребристая фактура, выдавленная на верхней крышке и клавиатурной панели. Нижняя часть корпуса также не блестит — дешевый пластик со следами штамповки, одним словом, не Айс, причем совершенно. Кстати, у всех остальных участников тестирования подобных огрехов мы не заметили.

Зато во всем остальном аппарат действительно хорош. Удобная и мягкая клавиатура, пять дополнительных кнопок для вызова часто используемых приложений, большая сенсорная панель. Правда, «мышинные» кнопки пощелкивают, да и для скроллинга ничего не предусмотрено, но таков, похоже, удел большинства «бюджетников».

Довольно интересно расположены стереодинамики — в отличие от остальных участников обзора, у X80L они размещены прямо на переднем торце корпуса, примерно так, как было принято пару лет назад. В принципе никакого практического выигрыша это не дало, скорее наоборот, высокие частоты при этом направлены не в уши, а в живот пользователя, что снижает их восприятие.

«Стеклянная» 14-дюймовая матрица продемонстрировала отличные показатели: яркость, контрастность и углы обзора — в числе лучших среди протестированных. Просмотр видеофильмов не доставлял никаких неудобств, да и работа с изображениями оставила благоприятное впечатление.

Производительность данного аппарата обусловлена примененным процессором — 2-ГГц Intel Celeron M 550, которого вполне достаточно для работы в офисных приложениях.

Кстати, ноутбук оснащен 2-Гбайт ОЗУ, работающим в двухканальном режиме, что способно существенно повысить производительность в Windows Vista по сравнению с другими протестированными моделями. Правда, покупать ОС придется самостоятельно, поскольку предустановлена система Free DOS, функциональность которой на современном этапе выглядит весьма и весьма сомнительной.

Комплектация также не порадовала: блок питания, бумажки, рекламный проспект и диски с «бонусным» ПО для работы под управлением ОС Windows, возможность применения которой вместе с системой Free DOS не совсем понятна.

Итак, подводя итоги нашего тестирования, можно с уверенностью заявить, что «сверхбюджетные» ноутбуки не только имеют право на существование, но и вполне пригодны для школьников, студентов и прочих категорий российских граждан, для которых на первом месте стоит не престиж и производительность, а невысокая цена и относительная мобильность. Конечно, поиграть на таких «машинках» особо не получится, зато ничто не будет отвлекать любимое чадо от процесса «грызения» гранита науки. Разве только Интернет — но это уже тема для совершенно другой статьи...

Значок «Лучшая покупка» на сей раз заслужил Acer Aspire 5315 — на наш взгляд, из всех «бюджетников» он оказался наиболее интересным в плане возможного приобретения во многом благодаря отличному соотношению цена/качество. А вот с «Выбором редакции», увы, не получилось — все-таки наши предпочтения мы отдаем другой ценовой категории. ♦

Редакция выражает благодарность представительствам компаний ASUSTeK (www.asus.com.ru), Acer (www.acer.ru), Toshiba (www.toshiba.com.ru), Fujitsu Siemens (fujitsu-siemens.ru) и компании Rover Computers (www.roverbook.ru) за присланные на тестирование образцы ноутбуков.



The logo features the word "Wings" in a stylized, italicized, white font with a gold outline. It is set against a blue oval background. Inside the oval, there is a faint image of a smiling couple embracing, with a city skyline visible in the background.

Wings

The logo consists of a stylized blue 'W' shape, which is part of the brand's identity.

BLUE

AMERICAN BLEND



МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

ПОКУПАЕМ НОУТБУК

Казалось бы, что может быть проще? Пошел в ближайший магазин да и купил то, что больше понравилось. Однако если вы хотите сэкономить не только свои нервы, но и изрядную сумму, следует придерживаться нескольких простых правил.

ГДЕ ПОКУПАТЬ?

Естественно, там, где дешевле. Только сначала следует провести определенную подготовку — сходить в крупный и дорогой магазин, торгующий ноутбуками, и выбрать подходящую модель. Чем дороже магазин, тем лучше — опытные менеджеры с удовольствием ответят на все ваши вопросы и расскажут о достоинствах и недостатках тех или иных аппаратов. После того как вы тщательно изучили имеющиеся предложения (не забыв записать требуемую конфигурацию), можно подыскать в Интернете наиболее дешевый вариант (например, через «Яндекс Маркет» или Price.ru). Только имейте в виду: не все интернет-магазины одинаково полезны. Прежде чем заказать ноутбук, обязательно проверьте, есть ли у магазина реальный адрес и телефон. Если же на сайте в разделе «Контакты» представлена лишь форма обратной связи, лучше рассмотреть другие предложения.

КАК ПРОВЕРЯТЬ?


Увы, в большинстве случаев досконально проверить аппарат в магазине вам не удастся. Как бы ни были милы и отзывчивы менеджеры торгового зала, после оплаты кассового чека вас скорее всего отправят на склад, где работают совершенно другие люди — усталые и неразговорчивые. Поэтому главное, что нужно сделать до подписания каких бы то ни было документов, — тщательно изучить упаковку и корпус ноутбука на предмет отсутствия механических повреждений. Еще нужно обязательно проверить матрицу, нет ли так называемых «битых» пикселей, ведь по гарантии это дефектом не считается. Все остальное можно изучить и дома в спокойной обстановке. Кстати, попробуйте договориться о возможности «мани бэк» — в большинстве магазинов такая услуга практикуется. Правда, тут есть одна маленькая хитрость, про которую продавцы иногда умалчивают. Нет-нет, никакого обмана, деньги вам действительно вернут, если... аппарат не имеет дефектов. Поэтому при возврате ни в коем случае не говорите о «битых» пикселях или шумящем вентиляторе, иначе процедура может здорово затянуться. «Не понравился» — вот единственно правильные слова, обеспечивающие возврат потраченной суммы.

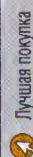
ГАРАНТИЯ

Гарантия производителя — вещь, безусловно, полезная. Вот только, к сожалению, пользователи и производители понимают ее по-разному. Если для первых под этим подразумеваются обязательства по обеспечению работоспособности изделия, то для вторых — это бесплатный ремонт в случае поломки, произошедшей по вине изготовителя. Причем выполняться подобный ремонт может и месяц, и два, и три — как повезет, а вам придется все это время безуспешно обрывать телефоны сервисных центров и представителей. Увы, при существующем законодательстве справиться с таким явлением практически невозможно, хотя и существуют потребительские хитрости, позволяющие упростить процедуру. Так, если приобретенный ноутбук вдруг приказал долго жить, не отчаивайтесь. Смело несите его в «гарантийку» и требуйте заключения о невозможности дальнейшей эксплуатации, отказавшись от ремонта. Дальнейшая процедура предельно проста — с заключением и аппаратом (естественно, упаковка и комплектация должны быть сохранены) приходим в магазин, продавший некачественное изделие и гневно требуем возврата выброшенных на ветер денег. Естественно, деньги никто не вернет, а вот обменять устройство на исправное скорее всего согласятся, дабы не затевать судебных разбирательств. Как ни странно, в большинстве случаев такое срывается.

Еще один момент, на который стоит обратить внимание. Некоторые торговые организации предлагают за отдельные деньги так называемую расширенную гарантию на два или три года. Так вот, прежде чем соглашаться на заманчивые предложения, не поленитесь зайти на сайт производителя и посмотреть — вдруг все это можно получить совершенно бесплатно? К сожалению, даже крупные магазины порой грешат подобным «разводом». Кстати, при покупке обязательно проверьте, чтобы продавец поставил печать и дату в фирменном талоне, иначе гарантия будет исчисляться не со дня продажи, а с момента выпуска аппарата. И не поддавайтесь на так называемую «открытую дату» — поверьте, ни к чему хорошему это не приведет.

НОУТБУКИ НИЗШЕЙ ЦЕНОВОЙ КАТЕГОРИИ

Модель	Процессор	ЧМЧС	Оперативная память, Мбайт	Объем жесткого диска, Гбайт	Интерфейсы	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Размеры, мм	Масса, г	Результаты тестирования			Оценка «Журнал ПК» баллы	Цена, руб.
										MobileMark 2005, время автономной работы, ч:мин	PCMark05, баллы	3DMark 2003, баллы		
Acer Aspire 5315 	2-ГГц Intel Celeron M 550	Intel GML960	1024	120	3×USB 2.0; ExpressCard; VGA-выход на внешний монитор; ТВ-выход; RJ-11; RJ-45; вход для микрофона; выход на наушники; IEEE 802.11 b/g	4000	Microsoft Windows Vista Home Edition	366×274×40	2800	1:46	2305	1223	80	13 300
Toshiba Satellite L300	2-ГГц Intel Celeron M 550	Intel GM965	1024	120	3×USB 2.0; VGA-выход на внешний монитор; ExpressCard; RJ-45; RJ-11; вход для микрофона; выход на наушники; SPDIF; IEEE 802.11b/g	4000	Microsoft Windows Vista Home Edition	362×267×33	2500	1:58	2318	1332	78	13 000
ASUS X80L	2-ГГц Intel Celeron M 550	Intel 940GML	2048	160	5×USB 2.0; Fire Wire; VGA-выход на внешний монитор; ExpressCard; RJ-45; RJ-11; вход для микрофона; выход на наушники; IEEE 802.11b/g Bluetooth	4000	Free DOS	335×245×38	2400	1:50	2384	1390	75	16 000
RoverBook Voyager V516L	1.73-ГГц Intel Celeron M 530	VIA VN896CE + VIA VT8237A	1024	120	3×USB 2.0; ExpressCard; SD/MMC; VGA-выход на внешний монитор; RJ-11; RJ-45; вход для микрофона; выход на наушники	4800	PTS-DOS 32	360×267×34	2600	2:08	2231	1059	72	13 200
Fujitsu Siemens ESPRIMO Mobile V5535	1.73-ГГц Intel Celeron M 530	SIS M672	1024	120	4×USB 2.0; ExpressCard; RJ-45; VGA-выход на внешний монитор; вход для микрофона; выход на наушники; IEEE 802.11b/g	2200	Microsoft Windows Vista Home Edition	360×260×39	2700	1:06	2024	980	70	13 500



Wings

**Всегда в тренде
Стиль Wings***

*Вингс



МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:
КУРЕНИЕ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

ПЕРВЫЙ РАЗ В middle-end классе

АЛЕКСЕЙ
НАБЕРЕЖНЫЙ

ИЗ ГОДА В ГОД МЫ СЛЫШИМ О РЕЗКОМ РОСТЕ ПРОДАЖ КОМПЬЮТЕРОВ В АВГУСТЕ — СЕНТЯБРЕ. ОНО И НЕУДИВИТЕЛЬНО: В ЭТО ВРЕМЯ ДЛЯ ШКОЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПОКУПАЮТСЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫЕ ОФИСНЫЕ ПК, КСТАТИ АБСОЛЮТНО НЕПРИГОДНЫЕ ДЛЯ ИГР. НО НЕ ОТЧАИВАЙТЕСЬ, ЕСЛИ У ВАС ИМЕННО ТАКОЙ КОМПЬЮТЕР. КАКИХ-ТО 150—250 БАКОВ — И ЛЮБАЯ ПЛАТФОРМА PCI EXPRESS ПРЕВРАТИТСЯ В НАСТОЯЩИЙ ДОМАШНИЙ ЦЕНТР ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ. ТОЛЬКО НЕ ЗАБУДЬТЕ, ЧТО В НОВОМ УЧЕБНОМ ГОДУ ВЫ ОБЕЩАЛИ «НЕ ВЫЛЕЗАТЬ ИЗ ПЯТЕРОК», И НЕ ОШИБИТЕСЬ С ВЫБОРОМ ПРАВИЛЬНОГО УСКОРИТЕЛЯ.

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Все испытания проводились под управлением операционной системы Windows Vista Ultimate 64-bit (build 6.0.6000 + официальные обновления). Для работы с графическими подсистемами использовались видеодрайверы ForceWare 64-bit версий 175.19 и Catalyst 64-bit версии 8.6 (hot fix).

В качестве измерительного инструментария в ОС Windows Vista применялся сценарный тест SmartFPS.com 1.8 (www.smartfps.com) для автоматизированного определения производительности в игровых приложениях Crysis, Call of Juarez, Unreal Tournament 3, Prey и The Chronicles of Riddick: EFBB.

Все запуски тестовых сценариев выполнялись с применением монитора Philips Brilliance 202P7 и при графических разрешениях 1600×1200 и 2048×1536 точек с 32-разрядной глубиной цвета. При этом исследование 3D-производительности видеоплат проводилось в двух режимах качества отображения игровой картинки: с отключенными полноэкранным сглаживанием и анизотропной фильтрацией, а также с включенными четырехкратным сглаживанием (AA:04) и 16-кратной анизотропной фильтрацией (AF:16). Все настройки качества визуализации контролировались с помощью глобальных установок в соответствующих видеодрайверах NVIDIA ForceWare и AMD-ATI Catalyst (при отключенных Temporal AA, Adaptive AA и High Quality AF).

Аппаратная конфигурация тестового стенда была следующей: ЦП Intel Core 2 Extreme X6800, системная плата ASUS P5K SE (P35 + ICH9), двухканальное ОЗУ на базе модулей Corsair XMS2-6400 CM2X1024-6400PRO (2x1 Гбайт, DDR2, 800 МГц, 5-5-5-15), жесткий диск WD Caviar SE16 WD5000KS (SATA 2, 7200 об/мин, 500 Гбайт), оптический DVD-привод TEAC DV-516, блок питания Hiper HPU-4M880-PE. Энергопотребление системного блока (без монитора) контролировалось сертифицированным прибором учета электроэнергии «Меркурий 200.02» (классы точности 1 и 2).

ASUS EN9800GTX TOP 512Mb (GeForce 9800 GTX)

Забудьте о видеоплатах на базе ГП GeForce 8800 GTX, проверенного временем. Сейчас на рынке есть более привлекательное решение — GeForce 9800 GTX. Этот кристалл выполнен в рамках техпроцесса 65 нм, и в нем интегрировано 754 млн. транзисторов. К тому же в новой микросхеме GeForce 9800 GTX модернизирована логика отдельных блоков и узлов, что пошло ускорителю на пользу.

Что же касается модели ASUS EN9800GTX TOP, то по сравнению с эталонной платой NVIDIA GeForce 9800 GTX она отличается завышенными частотами работы ядра — аж на 12%. «Паровозиком» подросла и рабочая частота шейдерных блоков — с 1688 МГц до 1840. Да и эффективную частоту видеопамяти GDDR3 инженеры ASUS не оставили в покое, подтянув ее с 2200 МГц до 2350. В общем, не зря на коробке изделия ASUS написаны три буквы — TOP, что означает Top Overclocking Performance (в переводе: лучшая производительность в разгоне).



MSI N9800GTX-T2D512-OC 512Mb (GeForce 9800 GTX)

В процессе эволюционного перехода от ускорителя GeForce 8800 GTX к GeForce 9800 GTX ощутимого скачка производительности не произошло, однако случился ценовой прыжок сверху вниз. Если первые видеоплаты с ГП GeForce 8800 GTX стоили 600 долл., то клоны GeForce 9800 GTX в момент появления на рынке предлагались всего за 350 долл. А спустя некоторое время и эта уже вполне приемлемая ценовая планка не устояла под натиском альтернативной новинки ATI Radeon HD 4870. Так что плата MSI N9800GTX-T2D512-OC с кристаллом GeForce 9800 GTX сейчас выглядит очень привлекательной для самых несговорчивых покупателей.

Добавьте сюда то, что модель N9800GTX-T2D512-OC работает довольно тихо и демонстрирует разумное энергопотребление — в общем, видеоплаты с ГП GeForce 9800 GTX еще долго будут на прилавках.



GIGABYTE GV-NX88T512H-B 512Mb (GeForce 8800 GT)

Нравятся все достоинства GeForce 9800 GTX, но денег не хватает? Тогда любая копия инженерной видеоплаты NVIDIA GeForce 8800 GT — вот ваш выбор. И не берите в голову колоссальную разницу в наименованиях. И GeForce 9800 GTX, и GeForce 8800 GT построены на базе одного процессора — NVIDIA G92. Разумеется, микросхему G92 немного упростили, уменьшив число вычислительных узлов и понизив рабочие частоты, зато повысилась энергоэффективность, да и производительность осталась на достойном уровне.

Что касается модели GV-NX88T512H-B, то она ничем не отличается от эталонного решения NVIDIA.



СРАВНИТЕЛЬНЫЕ характеристики видеоадаптеров

Модель видеоадаптера	Графический процессор	Технология производства, нм	Количество унифицированных процессоров	Количество текстурных блоков	Основная частота работы (частота шейдерных блоков), МГц	Объем видеоЗУ, Мбайт	Эффективная частота работы видеоЗУ, МГц	Ширина шины к видеоЗУ, бит	Ориентировочная цена, долл. (август 2008)	Обобщающая оценка баллы
ASUS EN9800GTX TOP	NVIDIA G92	65	128	32/16	755 (1840)	512	2350	256	250	90
MSI N9800GTX-T2D512-OC	NVIDIA G92	65	128	32/16	700 (1750)	512	2200	256	250	90
GIGABYTE GV-NX881512H-B	NVIDIA G92	65	112	28/16	755 (1780)	512	1800	256	220	80
PALIT GeForce 9600 GT Sonic 1Gb	NVIDIA G94	65	64	16/16	700 (1750)	1024	2000	256	190	70
GAINWARD BLISS 9600 GT PCX Golden Sample	NVIDIA G94	65	64	16/16	700 (1750)	512	2000	256	170	70
SAPPHIRE Radeon HD 4850	AMD-ATI RV770	55	800	40/16	625	512	2000	256	200	85
GAINWARD HD 4850	AMD-ATI RV770	55	800	40/16	625	512	2000	256	200	85
PowerColor HD 3870 X2 (2xRV670)	AMD-ATI R680	55	2x320	2x16/2x16	825	2x512	1800	2x256	250	80
GIGABYTE GV-RX387512H-B	AMD-ATI RV670	55	320	16/16	775	512 (GDDR4)	2252	256	150	65

Удвоенная скорость работы билинейной фильтрации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТОВ SMARTFPS.COM 1.8 для игры Crysis DEMO (32-bit), кадр/с

Модель видеоадаптера	Ориентировочная потребляемая мощность тестового стенда (без монитора), Вт	Режим DirectX 10						Режим DirectX 9			
		AA-00 и AF-00			AA-04 и AF-16			AA-30 и AF-30			AA-04 и AF-16
		1600x1200	2048x1536	Макс. 3D-нагрузка	1600x1200	2048x1536	1600x1200	1600x1200	2048x1536	1600x1200	2048x1536
ASUS EN9800GTX TOP	140	250	250	28,6	15,5	24,4	12	30,6	20,7	26,8	18,2
MSI N9800GTX-T2D512-OC	140	245	245	27,1	15,6	23,1	11,3	28,9	19,5	25,4	17,2
GIGABYTE GV-NX881512H-B	140	240	240	25,1	14	21,5	11,3	26,5	17,8	23,4	15,7
PALIT GeForce 9600 GT Sonic 1Gb	120	190	190	18,4	12,5	14,8	10,2	20,7	13,7	17,5	11,6
GAINWARD BLISS 9600 GT PCX Golden Sample	120	180	180	18,5	10,9	14,9	8,5	20,8	13,8	17,5	11,7
SAPPHIRE Radeon HD 4850	130	220	220	25,9	18,2	21,7	15	29,4	20	24,6	17
GAINWARD HD 4850	130	220	220	27	18,5	22	15,3	29,4	20,1	24,7	17,1
PowerColor HD 3870 X2	150	330	330	18,4	12,5	14,8	10,2	20,7	13,7	17,5	11,6
GIGABYTE GV-RX387512H-B	110	200	200	21,6	12,2	14,8	8	21,7	14,6	16,2	11,3



Лучшая покупка



Выбор редакции

PALIT GeForce 9600 GT Sonic 1Gb (GeForce 9600 GT)

Маркетологи вроде вредителей — стоит только дать им в руки удачный кристалл, такой как NVIDIA G92, как они обязательно его «изуродуют», чтобы продавать модифицированный вариант чуточку дешевле. Так, удешевленный кристалл NVIDIA G94 имеет вдвое меньше унифицированных процессоров и тектурных блоков. В остальном же акселератор GeForce 9600GT не уступает GeForce 9800GTX: 16 блоков растеризации, 256-битовая шина памяти.

Относительно платы PALIT GeForce 9600 GT Sonic скажем: здесь не только завышенная частотная формула работы, но и по сравнению с эталонным решением NVIDIA увеличенный объем видеопамяти — необычный ход. И в этом плане интересно сравнивать производительность и энергопотребление GeForce 9600 GT 1 Гбайт от инженеров PALIT с GeForce 9600 GT 512 Мбайт от GAINWARD.



GAINWARD BLISS 9600 GT PCX Golden Sample 512Mb (GeForce 9600 GT)

Не так давно китайская компания PALIT приобрела GAINWARD, но при этом немецкая фирма сохранила видимую обособленность — свой штат сотрудников, свои представительства, и для этого есть причины. Руководство PALIT причисляет бренд GAINWARD к разряду «дорогих», таких как ASUS, XFX, LEADTEK и т.д.

Да и в нашем тесте видеоплата GeForce 9600 GT от GAINWARD выглядит «подороже» GeForce 9600 GT с наклейкой PALIT, хотя оба ускорителя построены на одинаковых печатных платах и функционируют с одними и теми же частотами. Правда, объем видеопамяти GDDR3 у GAINWARD в два раза меньше, чем у PALIT GeForce 9600 GT, но будет ли при этом разница в производительности — большой вопрос.



SAPPHIRE Radeon HD 4850 512Mb (Radeon HD 4850)

Давайте загибать пальцы, считая ключевые инновации новейшего ускорителя Radeon HD 4850 по сравнению с Radeon HD 3870. Во-первых, графический кристалл AMD-ATI RV770 состоит из 10 SIMD-ядер, построенных на 16 потоковых процессорах. В свою очередь каждый процессор по-прежнему содержит одно суперскалярное АЛУ и четыре скалярных компонента. Таким образом, микросхема RV770 включает в себя 800 потоковых вычислительных устройств.

Во-вторых, число текстурных блоков увеличено до 40, при этом сами «текстурники» заметно оптимизированы и привязаны к SIMD-ядрам. В-третьих, количество ROP-блоков осталось прежним, но их производительность удвоилась для большинства случаев. И, в-четвертых, ушла в прошлое кольцевая архитектура памяти Ring-Bus. Вместо нее у ATI RV770 появился центральный диспетчер Hub, т.е. теперь имеет место хабовая архитектура. Судя по всему, инженерам ATI надоело «изобретать велосипед» от поколения к поколению, так что с течением времени их решения все чаще повторяют ходы, сделанные разработчиками NVIDIA раньше. А результат налицо: видеоплата SAPPHIRE Radeon HD 4850 за 200 долл. демонстрирует наилучшую производительность в играх, вышедших из программы NVIDIA The Way It's Meant To Be Played и не только.



РЕЗУЛЬТАТЫ ИГРОВЫХ ТЕСТОВ SMARTFPS.COM 1.8 при AA:00 и AF:00, кадр/с

Модель видеоплаты	DirectX-игры				OpenGL-игры			
	Call of Juarez DVD (RE) + patch 1.1.0.0		Unreal Tournament 3		Prey		The Chronicles of Riddick	
	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536
ASUS EN9800GTX TOP	61,5	44,5	149,5	103,7	176,2	140,1	162,4	109,6
MSI N9800GTX-T2D512-OC	58,4	42,1	143	99,4	172,6	132,9	154,6	103,3
GIGABYTE GV-NX88T512H-B	54	38,4	115,4	92,5	166,6	123,4	149	97,9
PALIT GeForce 9600 GT Sonic 1Gb	43	29,6	107,8	71,8	136,2	92,1	126,4	83,8
GAINWARD BLISS 9600 GT PCX Golden Sample	43,2	29,3	106,2	73,4	136	92,6	128,3	84,4
SAPPHIRE Radeon HD 4850	58,6	41,1	117,6	99,5	142	120,9	146,1	102,5
GAINWARD HD 4850	58,8	41,1	117,6	99,7	142,8	124,8	149	104,3
PowerColor HD 3870 X2	81,4	54,8	128,5	118,4	147	144,1	168	145,2
GIGABYTE GV-RX387512H-B	42,2	28,2	114,8	78,8	139,6	116,3	138,7	92,1

РЕЗУЛЬТАТЫ ИГРОВЫХ ТЕСТОВ SMARTFPS.COM 1.8 при AA:04 и AF:16, кадр/с

Модель видеоплаты	DirectX-игры				OpenGL-игры			
	Call of Juarez DVD (RE) + patch 1.1.0.0		Unreal Tournament 3		Prey		The Chronicles of Riddick	
	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536	1600×1200	2048×1536
ASUS EN9800GTX TOP	41,3	14,1	100,1	58,4	125,4	85,2	86,5	56,2
MSI N9800GTX-T2D512-OC	39	9	96,6	54,3	118,4	80,3	81,6	53,1
GIGABYTE GV-NX88T512H-B	36,5	13,2	90,3	50,2	110,5	74,6	77,2	49,9
PALIT GeForce 9600 GT Sonic 1Gb	28,6	19,5	75,7	44,5	94,7	63	73,3	47,7
GAINWARD BLISS 9600 GT PCX Golden Sample	28,6	18	79,1	45,5	95,8	63,5	74,4	48,2
SAPPHIRE Radeon HD 4850	51,8	36	65,5	43	120,5	93,8	103,2	69,8
GAINWARD HD 4850	51,8	36,1	65,8	43	125,6	97,7	105,1	70,4
PowerColor HD 3870 X2	60,2	40,8	80,2	53	134,4	116,6	135,4	98,6
GIGABYTE GV-RX387512H-B	30,7	20,9	47,6	30,6	98,1	70,2	78	51,6

ЧТО ПОКАЗАЛИ ТЕСТЫ

Хотите почувствовать себя ИТ-экспертом? Мы будем заострять ваше внимание на определенных цифрах в таблицах, а вы — делать промежуточные выводы.

Для начала загляните в результаты тестов для игры Crysis на строчки GAINWARD HD 4850 и PowerColor HD 3870 X2. Фантастика! Новейший ускоритель Radeon HD 4850 за 200 долл. бьет двухпроцессорное устройство Radeon HD 3870 X2, которое имеет более высокую цену и имидж hi-end-решения. Но не торопитесь, посмотрите на те же строчки в таблицах результатов из остальных игр — Radeon HD 3870 X2 лидирует везде. Скорее всего в ознакомительной версии игры Crysis видеоплата PowerColor использует в работе лишь один ГП из двух, и этот недостаток можно исправить за счет новых видеодрайверов и программных обновлений.

Еще пара интересных строчек — PALIT GeForce 9600 GT и GAINWARD BLISS 9600 GT. На первый взгляд плата PALIT выгодно отличается объемом

видеопамяти GDDR3 в 1 Гбайт, но при сравнении игровой производительности никаких преимуществ у PALIT GeForce 9600 GT нет. Более того, видно, что в 3D-режиме плата PALIT потребляет больше электроэнергии, чем GAINWARD, а насколько это плохо — решайте сами.

Что касается самых производительных видео плат, ими стали решения на базе ГП GeForce 9800 GTX. Платы ASUS EN9800GTX TOP и MSI N9800GTX-T2D512-OC вышли абсолютными победителями во всех сопоставлениях. Кстати, совсем недавно компания NVIDIA анонсировала более дорогую версию ГП G92 — GeForce 9800 GTX+, и цены на привычные GTX должны еще немного снизиться.

Редакция благодарит российские представительства компаний NVIDIA (www.nvidia.com), AMD (www.amd.com) и HIPER (www.hipergroup.com) за помощь в проведении тестирования.

GAINWARD HD 4850 512Mb (Radeon HD 4850)

Раньше было как: говорим — GAINWARD, подразумеваем — NVIDIA. Увы, сегодня все не так просто! Видимо, серия Radeon HD 48x0 оказалась настолько удачной, что в конце июня представитель немецкой компании Алексис Лин (Alexis Lin) анонсировал платы Radeon HD 4850 и Radeon HD 4870 в фирменной линейке GAINWARD. И даже дипломатичные слова Алексиса «больше хороших продуктов для конечных пользователей» не могут заглушить тревожного звончка для NVIDIA.

Сама по себе плата GAINWARD HD 4850 отличается от SAPPHIRE Radeon HD 4850 лишь наклейкой и комплектацией (у GAINWARD она brutальнее — ничего лишнего). В остальном — та же PCB, та же система охлаждения и те же функциональные частоты ядра и памяти.



POWERCOLOR HD 3870 X2 1Gb (Radeon HD 3870 X2)

В начале года руководство AMD-ATI объявило о пересмотре стратегии производства самых мощных видеолат. Теперь разработчики AMD концентрируют основные силы на производстве ускорителей в сегменте middle-end, а видеорешения hi-end проектируются на базе тех же кристаллов middle-end, объединенных в CrossFire-систему на одной печатной плате.

И вот что еще интересно: спустя некоторое время часть сегмента low-end тоже будет формироваться за счет микросхем middle-end, успевших устареть. Так, «вчера» решение Radeon HD 3850 из средней ценовой категории сегодня продается всего за 100 долл.

Но вернемся к видеолате PowerColor HD 3870 X2. Полгода назад ее можно было называть самой производительной в ATI-линейке, ведь Radeon HD 3870 X2 — это два графических адаптера Radeon HD 3870, размещенные на одной плате и объединенные в рамках технологии ATI CrossFire, работающей в режиме Alternative Frame Rendering (один ускоритель просчитывает все нечетные кадры, второй — четные). Сейчас решение PowerColor HD 3870 X2 можно отнести либо к нижней границе сегмента high-end, либо к верхней планке сегмента middle-end.



GIGABYTE GV-RX387512H-B 512Mb (Radeon HD 3870)

В свое время флагманом модельного ряда ГП AMD-ATI был ускоритель Radeon HD 2900 XT, построенный на графическом процессоре R600. Но то решение в сравнении с альтернативными моделями NVIDIA выглядело очень бледно. Как следствие, даже AMD-ориентированные производители компьютеров принялись устанавливать акселераторы GeForce в свои ПК для игр.

Разумеется, такая ситуация не устраивала корпорацию AMD, и ее инженеры постарались выжать максимум из кристалла R600. Они перевели технологию производства с 80 нм на 55, оптимизировали транзисторную часть ядра, увеличили рабочую частоту микрокристалла с 742 МГц до 775 и вместо GDDR3 с частотным показателем 1650 МГц установили на борту модернизированного флагмана AMD-ATI видеопамять GDDR4 с эффективной частотой 2250 МГц.

Так получился обновленный кристалл RV670, и плата GIGABYTE GV-RX387512H-B выполнена с его применением. Кстати, решение GIGABYTE попало к нам в «голом» виде и по большому счету модель GV-RX387512H-B отличается от эталонной ATI Radeon HD 3870 лишь наклейкой.



Другие «Лабы»

АЛЕКСЕЙ НАБЕРЕЖНЫЙ

Как правило, крупные ИТ-компании прогрессируют по спирали, каждый виток которой начинается с реструктуризации бизнеса, и их конечный успех зависит от того, насколько существенными и своевременными окажутся нововведения. Так, в начале лета компания Hewlett-Packard детализировала перестроечные планы, относящиеся к ее исследовательской деятельности, в рамках оптимизированного подразделения HP Labs.

Разумеется, словосочетание HP Labs давно уже на слуху благодаря сокращенному названию ежегодных «лабораторок» HP Lab University, в ходе которых эксперты Hewlett-Packard представляют многочисленные разработки и проводят практические занятия с ИТ-специалистами из разных стран. Но сейчас HP Labs стало более емким и масштабным понятием.

Идеология HP Labs заключается в укрупнении исследовательских направлений, коих стало пять: информационный взрыв, динамичные сервисы на основе «облачных вычислений», трансформация контента, интеллектуальная инфраструктура и технологии обеспечения устойчивой среды. **Первое направление** подразумевает получение, анализ и предоставление точной информации, которая будет основой для принятия решений в повседневной жизни и бизнесе. **Второе** — разработку веб-платформ и «облачных» сервисов, динамично подстраивающихся в режиме реального времени под местоположение, расписание, предпочтения и среду общения пользователя. **Третье** — обеспечение быстрого перевода контента из аналогового формата в цифровой, а затем — в физическую продукцию, после чего происходит беспрепятственная передача информации с одного устройства на другое. **Четвертое** — создание более интеллектуальных и безопас-



Директор HP Labs
Прит Банерджи

ных устройств, сетей и масштабируемых структур, совместно работающих и обеспечивающих доступ как отдельных лиц, так и предприятий к содержательным и динамичным сервисам и контенту. **Пятое** — создание технологий, ИТ-инфраструктуры и новых моделей бизнеса с целью снижения выбросов в окружающую среду и экономии средств.

Архитектором HP Labs стал Прит Банерджи (Prith Banerjee), занявший пост старшего вице-президента HP по исследованиям в августе 2007 г. Он зрит будущее технологий как «Все в виде сервисов», и эта позиция предполагает движение ИТ-индустрии в сторону новой категории персонализированных сервисов на основе «облачных» вычислений, учитывающих предпочтения каждого пользователя.

К тому же реорганизация исследовательской деятельности HP ведет к существенному сокращению издержек и ускорению решения сложных задач, ведь в настоящее время HP Labs сосредоточивает свои ресурсы вокруг 20–30 проектов вместо 150,

как было ранее. А вся работа выполняется в 23 лабораториях HP, расположенных на территории существующих представительств компании в разных частях мира: в Пало-Альто (США), Бристолье (Великобритания), Бангалоре (Индия), Пекине (Китай), Хайфе (Израиль), Токио (Япония) и С.-Петербурге. Кстати, российская команда HP Labs занимается исследованиями в области информационного взрыва и трансформации контента, а ее вдохновителем является Владимир Полутин, ранее возглавлявший центр разработки ПО компании Motorola в С.-Петербурге.

Остается добавить, что Hewlett-Packard ежегодно тратит несколько миллиардов долларов на инновационные разработки. Причем каждый пользователь может сделать вложения HP более эффективными, ведь на ранних этапах исследований вся ключевая информация появляется на сетевой странице IdeaLab (www.hp.com/idealab), где уже представлено несколько проектов и открыт канал обратной связи с потребителями. ♦

ПЯТНАДЦАТЬ ЛЕТ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ!

Группа компаний «Формоза» отпраздновала свой 15-летний юбилей со дня основания. На российском рынке «Формоза» известна не только как производитель персональных компьютеров и серверных платформ, но и как разработчик отечественных системных плат. В юбилейный год компания выпускает на российский рынок эксклюзивную серию настольных ПК, выполненную в оригинальном корпусе GMC R2 Toast. Главная особенность новинки — нестандартное расположение оптического привода, лоток оптических дисков будет выдвигаться не вперед, как это принято у других производителей, а вверх. Помимо необычного внешнего вида ПК эксклюзивной серии будут отличаться оригинальной подарочной упаковкой, а всех покупателей юбилейного ПК ждет сюрприз!

Р. В.



«ЯНДЕКС» УКАЖЕТ ПУТЬ

Компания «Яндекс» предложила автомобилистам новый сервис «Пробки 2.0». Напомним, что ранее информация о пробках была доступна на «Яндекс.Картах» только для Москвы.

Теперь же география сервиса значительно расширилась и возможность заранее выбирать маршруты объезда появилась у жителей десятков городов России и Украины: Екатеринбурга, Казани, Краснодара, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Орла, Ростова-на-Дону, Рязани, Самары, Санкт-Петербурга, Тулы, Уфы, Челябинска, Днепропетровска, Донецка, Запорожья, Киева, Львова, Одессы, Харькова и др.

В ЕГИПЕТ ЗА ПОБЕДОЙ

По результатам летних учебно-тренировочных сборов, прошедших в начале июля под Малоярославцем, определен состав российской команды, которая примет участие в XX Международной олимпиаде по программированию в Каире.

Как мы уже писали ранее («Мир ПК», №6/08, с.64), абсолютными победителя-

ми Всероссийской олимпиады оказались ребята из саратовской команды. Двое из них, Сергей Рогуленко и Александр Калужин, занявшие тогда первые два места, показали лучшие результаты на нынешних сборах и вошли в состав нашей команды. Двое других участников — это Владислав Епифанов из Нижнего Новгорода и Аким Кумок из Москвы.

Изначально информация о свободных дорогах была доступна всем установившим на свои мобильные устройства приложение «Яндекс.Карты». За прошедшие несколько месяцев к числу тех, кто постоянно сообщает о пробках, присоединились тысячи автомобилистов. Теперь карта Москвы и области со свободными дорогами стала доступна на сайте maps.yandex.ru.

Как только в других городах накопится критическая масса автомобилистов, сообщающих о свободном движении, появятся и пользовательские карты с соответствующими маршрутами.

М. С.

С 15 по 25 августа российская сборная будет состязаться в программировании с командами почти из 80 стран мира. Мы желаем нашим ребятам победы и расскажем вам об итогах соревнования уже в следующем номере.

М.С.



НЕ ЗА ГОРАМИ НОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ГОД ДЛЯ МНОГИХ БЫВШИХ ШКОЛЬНИКОВ, ПОСТУПИВШИХ В ВУЗЫ. И ПЕРВОЕ, ЧЕМУ СТОИТ НАУЧИТЬСЯ НОВОИСПЕЧЕННОМУ СТУДЕНТУ, ТАК ЭТО РАБОТАТЬ С КНИГАМИ, ЛЕКЦИЯМИ И ДРУГИМИ МАТЕРИАЛАМИ. В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ УЧЕБНИКОВ, ИЗ КОТОРЫХ МОЖНО ВЗЯТЬ НЕОБХОДИМЫЕ СВЕДЕНИЯ, НЕ ТАК УЖ МНОГО, И ПРИДЕТСЯ СКАНИРОВАТЬ И ПЕРЕВОДИТЬ ИХ В ЦИФРОВОЙ ВИД. РЕЗУЛЬТАТЫ ТРУДА ПОМОЖЕТ РАСПЕЧАТАТЬ ВСТРОЕННЫЙ ПРИНТЕР, А ФУНКЦИЯ КОПИРОВАЛЬНОГО АППАРАТА ОБЕСПЕЧИТ ТВЕРДОЙ КОПИЕЙ ЛЕКЦИЙ, КОТОРЫЕ ПРОГУЛЯЛ. В ЭТОЙ СТАТЬЕ МЫ РАССМОТРИМ НЕСКОЛЬКО НОВЫХ УСТРОЙСТВ, ВПОЛНЕ СПОСОБНЫХ ОБЕСПЕЧИТЬ ТЕХНИЧЕСКУЮ СТОРОНУ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

Струйные МФУ для дома и офиса

АЛЕКСАНДР ДИНАЕВ

HP Photosmart C8183

Очередное многофункциональное устройство линейки Photosmart рассчитано на привередливого покупателя. Оно обладает практически всеми функциями, необходимыми современному студенту. Нет только, пожалуй, функции двусторонней автоматической печати да автоматического податчика документов, в остальном же, можно сказать, аппарат «находится на острие прогресса». Предусмотрена и беспроводная печать — МФУ поддерживает сразу два стандарта Bluetooth и ставший теперь широко распространенным Wi-Fi с возможностями шифрования трафика. Не забыта и поддержка обычной проводной сети. Управление устройством в автономном режиме осуществляется довольно необычно — с помощью сенсорного дисплея. Благодаря этому удалось избавиться от обилия кнопок на передней панели. Качество дисплея можно оценить на четыре с плюсом, и он намного превосходит имеющиеся у конкурентных моделей, рассмотренных в этом обзоре. Напомню, что это уже не первый опыт использования такого вида управления, несколько лет назад на российском рынке была представлена аналогичная модель. Нововведением можно считать встроенный в Photosmart C8183 оптический накопитель, с помощью которого можно переписывать информацию с карт памяти на CD-диски.

Конструкционные недостатки по сравнению с младшей моделью Photosmart C7283 остались те же — громоздкий внешний адаптер питания соединяется с аппаратом уж очень тонким двухжильным шнуром. Последний ничего не стоит нечаянно повредить, да и прислонить устройство вплотную к стенке вряд ли удастся из-за неудобно расположенных разъемов подключения.

Шестицветная система печати вполне привычна для серии Photosmart и обеспечивает приличное качество печати.

В попытках снизить цену готового устройства разработчики явно перестарались: чувствительный элемент сканирующего блока выполнен на основе ПЗС-матрицы (прибор с зарядовой связью), однако для подсветки оригиналов используются линейки светодиодов. С одной стороны, такое решение обеспечивает хорошую глубину резкости и позволяет работать со слайдами и негативами, с другой — ведет к нестабильности цветовых характеристик. Аппарат отлично справился со сканированием толстых фолиантов (при использовании программ распознавания текстов никаких проблем не возникало), а при сканировании тестовой шкалы IT-8 явно заметен сдвиг по зеленому и голубому цветовым каналам.

В этой модели производитель существенно переработал драйвер управления, так что сканировать стало заметно приятней. Для новичков имеются подсказки, а если вы опытный пользователь, можете их отключить. Единственная недоработка — нет функции удаления пыли с пленок, при том что все конкуренты давно обзавелись такой возможностью.

.....

Редакция выражает благодарность представителям компаний Epson (www.epson.ru), Hewlett-Packard (www.hp.ru), Canon (www.canon.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

HP Photosmart C8183



Разъемы считывателя карт памяти неплохо бы защитить крышкой, чтобы избежать попадания пыли



Низкая стоимость как ч/б, так и цветной печати
Сенсорное управление
Широкий набор сетевых интерфейсов
Быстрый считыватель карт памяти



Высокий уровень шума при работе
Внешний адаптер питания

Canon PIXMA MX7600

Этот аппарат является представителем нового поколения многофункциональных устройств компании Canon, использующих технологию Pgr. Суть ее заключается в том, что для достижения лучших по сравнению с предыдущими поколениями устройств оптических (контрастность, устойчивость к выцветанию) и динамических характеристик здесь применяются пигментные чернила. Но прежде чем они попадут на носитель, устройство покрывает его специальными прозрачными чернилами, которые выступают в качестве подложки, обеспечивая фиксацию пигмента на бумаге. По словам производителя, это нововведение позволяет добиться требуемых свойств даже на недорогой офисной бумаге. Аппарат выглядит заметно более громоздко по сравнению с остальными участниками обзора прежде

всего за счет использования в этой модели автоматического податчика документов (незаменимая вещь, если требуется отсканировать или скопировать большой объем документов формата A4) да модуля автоматической двусторонней печати, ставшего обязательным атрибутом практически всех моделей струйных МФУ и принтеров Canon. Беспроводными интерфейсами, как аппарат HP, он не радует, но есть возможность интеграции его в локальную проводную сеть с поддержкой всех функций. Встроенный дисплей высоким качеством не отличается — он имеет довольно низкое разрешение и посредственную цветопередачу. Опыт работы со считывателем карт памяти также можно назвать неудачным, скопировать данные на ПК можно, а вот записать или удалить нельзя. Да и по обеспечиваемой скорости он заметно отстает от

HP и Epson. Этот аппарат мы бы не стали рекомендовать рассеянным пользователям: забыв карту памяти в считывателе, ее можно потом долго искать, поскольку крышка у него непрозрачная. Кроме того, подход к нему явно затруднен нависающей панелью управления.

Обеспечиваемое качество печати вполне подходит как для фотографий, так и для текста, хотя на фотобумаге (особенно при печати тоновых переходов) периодически бывает заметна явная экономия чернил.

В качестве сканирующего блока здесь использован модуль на КДИ (контактные датчики изображения), что приводит к небольшой глубине резкости и непостоянству цветовых характеристик. При сканировании толстых книг заметных проблем не наблюдается, поскольку хорошее прижатие обеспечивает тяжелая крышка.

Canon PIXMA MX7600

Для печати используются шесть картриджей, пять из которых снабжены индикаторами, мигающими, если чернила подходят к концу



Низкий уровень шума при работе
Хорошая функциональность
Высокая скорость печати



Большой размер устройства
Недоделанный считыватель карт памяти

СТРУЙНЫЕ МФУ для дома и офиса

Модель	Число цветов/картриджей	Тип сканера	Разрешение печати/сканирования, тнд	Особенности	Цена, руб.	Стоимость отпечатка ч-б./цв., руб.	Итоговая оценка, баллы ¹
HP Photosmart C7283	6/6	КДИ	4800×1200/4800×4800	Считыватель карт памяти, PictBridge, Wi-Fi, LAN, автоматический податчик документов, устройство двусторонней печати, факс	9100	0,8/3,1	89
Canon PIXMA MP970 (№3/08)	6/7	ПЗС	9600×2400/4800×9600	Считыватель карт памяти, PictBridge, LAN, устройство двусторонней печати, инфракрасный порт	13 000	0,85/2,9	87
Canon PIXMA MX7600	4/6	КДИ	4800×1200/4800×9600	Считыватель карт памяти, PictBridge, LAN, автоматический податчик документов, устройство двусторонней печати, факс	10 000	0,7/2,3	86
HP Photosmart C8183	6/6	ПЗС	4800×1200/9600×9600	Считыватель карт памяти, PictBridge, Wi-Fi, Bluetooth, LAN, DVD/CD-RW	11 000	0,7/2,5	86
Epson Stylus Photo RX690 (№3/08)	6/6	КДИ	5760×1440/1200×2400	Считыватель карт памяти, PictBridge	7700	1,1/4,1	80
Epson Stylus Photo RX520	4/4	КДИ	5760×1440/2400×4800	Считыватель карт памяти, PictBridge	6500	0,95/3,7	79
Canon PIXMA MP500 (№9/06)	5/5	КДИ	9600×2400/1200×2400	Считыватель карт памяти, PictBridge, инфракрасный порт	6000	0,92/2,7	77
Epson Stylus Photo CX9300F	4/4	КДИ	5760×1440/1200×2400	Считыватель карт памяти, PictBridge, факс	7000	1,3/4,0	77
Epson Stylus CX6900F (№3/08) (№10/07)	4/4	КДИ	5760×1440/1200×2400	Считыватель карт памяти, PictBridge, факс	3700	1,2/3,5	75

¹Составляющие итоговой оценки: функциональные особенности — 20%, производительность(скорость и качество) — 30, удобство эксплуатации и дизайн — 20, оправданность цены (экономичность и цена/качество) — 30%.



Выбор редакции



Лучшая покупка

Epson Stylus Photo CX9300F

Не самое удачное расположение разъемов подключения



Отлично проработанный драйвер
Высокая скорость сканирования



Посредственное качество сборки
Высокий уровень шума при работе

Компания Epson в очередной раз представила на наше обозрение недорогой аппарат серии CX. Каких-либо дополнительных беспроводных или проводных интерфейсов у этого МФУ нет, как нет и устройства автоматической двусторонней печати. — все привычно. Из особенностей можно выделить наличие модуля автоматической подачи документов (его-то, кстати, стоило бы немного доработать — качество сборки весьма посредственное) да встроенный факсовый аппарат. Используемый экран несколько лучше, чем у Canon

PIXMA MX7600, но явно проигрывает в сравнении с HP Photosmart C8183. Разъемы подключения USB-шнура и телефонной линии спрятаны удачно, но вот зачем располагать розетку питания практически по центру задней части устройства, не совсем понятно. Да и неудобно это, к стенке его не прислонишь — место теряется впустую.

Отпечатки, полученные на этом аппарате, выглядят довольно сочно, в нормальном режиме устройство краску не экономит, а наносит имен-

но столько, сколько нужно, хотя фотографии по классу явно недотягивают до HP. Если же печатать в черновом режиме, то тут сразу просыпается ностальгия — вспоминаются старые добрые матричные принтеры. А расход красителя в этом режиме совсем уж минимальный.

Используемый сканер построен на основе КДИ, соответственно ожидать от него каких-то выдающихся результатов не стоит. Зато программа управления радует интуитивностью и удобством в работе. ♦

Наслаждайтесь Олимпиадой 2008 вместе с ТВ-Тюнерами Compro

VideoMate V300

Автономный ТВ-тюнер

- Прием аналогового ТВ непосредственно на LCD/CRT/PDP монитор или проектор
- Компонентный видеовход (Y/Pb/Pr) с поддержкой HDTV от 480i/480p до 1080i
- Поддержка разрешения монитора до 1680x1050 и 1600x1200

VideoMate Vista U890F

Миниатюрный USB 2.0 ТВ-тюнер с FM-приемником

- Прием аналогового телевидения всех стандартов
- Сертифицированный Microsoft пульт дистанционного управления для Windows Media Center
- Поставляемый в комплекте сертифицированный Microsoft MPEG-2 кодек обеспечивает прямой просмотр и запись телепередач в Windows Media Center

COMPRO
TECHNOLOGY
www.comprousa.com

Ищите подходящий Вашим запросам ТВ-тюнер в ближайшем магазине наших партнеров!

• Москва - ОЛДИ (495) 221-1111
• Москва - МИР (495) 780-0000
• Москва - ТехноСила (495) 777-8777
• Москва - Sunrise (495) 768-8088
• Москва - USN Computer (495) 776-8202
• Москва - NT Computer (495) 383-9393
• Москва - Polaris (495) 755-5657
• Москва - Ашан (495) 981-4997

• Набережные Челны - АКОМ (8552) 302-482
• Нижний Новгород - КомАС (8312) 720-720
• Тамбов - Комдиз (4752) 720-098
• Калуга - Априкс (4842) 578-278
• Воронеж - РЕТ (4732) 280-339
• Новосибирск - Лексел (383) 212-0008
• Челябинск - Форт-электроникс (351) 283-6577
• Ишкар-Ола - КЦ Априкс (8362) 410-811

• Владивосток - А11 (4232) 205-020
• Ярославль - Эксперт (4852) 755-070
• Смоленск - Эксперт (4812) 356-990
• Пенза - Терминал (8412) 544-290
• Астрахань - 525 (8512) 401-000
• Краснодар - Иматго (861) 251-0913
• Новокузнецк - Альтер (3843) 737-403
• Саранск - НТЦ "ДСЛС" (8342) 478-783

• Ереван - Компания НИТ (42622) 479-78
• Киров - Техпром (8332) 384-017
• Санкт-Петербург - КЕИ (812) 074
• Санкт-Петербург - Цифры (812) 320-8088
• Санкт-Петербург - Компьютерные Мир (812) 333-0033



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НОВОСТИ

ПРОВЕРКА КРЕАТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Традиция проведения национальных выставок НТТМ (научно-технического творчества молодежи), имеющая многолетнюю историю, подхвачена и в новые времена. Восьмая выставка НТТМ прошла с 24 по 28 июня, как обычно, на ВВЦ. Ее работа была организована в виде стендовых показов проектов, секционных заседаний научно-практической конференции и семинаров. Экспозиции были представлены в трех разделах: технические, естественные, а также гуманитарные и социально-экономические науки. Информатика, вычислительная техника (подраздел А-3) организаторами отнесены к техническим наукам. Проекты, с которыми можно было познакомиться на стендах, выставлялись на конкурс работ участников НТТМ образовательными учреждениями, учащимися вузов, техникумов, лицеев, колледжей и школ, а также представителями различных организаций вроде малых академий и домов научно-технического творчества.

Восьмая выставка НТТМ оказалась вполне всероссийской, потому что на ней присутствовали проекты из многих регионов от Калининграда до Приморского края.

Среди ИТ-проектов наряду с прикладными системами, разнообразными устройствами, электронными контентными проектами участники экспонировали и большое количество программных разработок. Вот некоторые из них.

Уфимский государственный колледж радиоэлектроники демонстрировал проект «Разработка и изготовление макета 3D-сканера лица», который является программно-аппаратным комплексом. Удмуртский университет подготовил ряд проек-



тов, в том числе «Веб-сервис для подсистем прогнозирования аварий и оценки рисков», «Программный комплекс для диагностики повреждений зданий и сооружений», «Информатизация государственных и муниципальных учреждений Республики Удмуртия», «Использование СУБД для предотвращения террористических актов в высших и средних образовательных учреждениях». Студенты филиала Алтайского ГТУ в Бийске разработали «ИС управления движением трамваев в малых городах», а Волжским филиалом МАДИ в Чувашской Республике была предложена «Разработка программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса диагностики и терапии по биологически активным точкам».

Учащиеся Морского ГУ из Владивостока показали проекты «Разработка методики проектирования пассажирских экранопланов для Дальнего Востока России и стран Азиатско-Тихоокеанского региона с помощью компьютерных технологий» и «Программный комплекс для идентификации морских надводных объектов с использованием нейросетевых технологий». Студенты филиала МГИУ в Кинешме разработали «Систему распознавания визитных карточек для мобильных телефо-

нов» и весьма содержательный проект «Оптимальное управление экономикой промышленного предприятия», в основу которого положена научно обоснованная модель производственного предприятия. Студенты Камчатского ГУ, находящегося в регионе повышенной сейсмической опасности, естественно, представили ряд программных проектов, связанных с обработкой данных для различных научных и практических задач, относящихся к изучению деятельности вулканов. Например, «Кластеризация сейсмических данных (программа EQ Process)», «Программный комплекс автоматизации лидарных измерений (LidarZondPro)».

А учащиеся индустриального и металлургического колледжей из Златоуста выступили с проектами «Разработка программ искусственного интеллекта (шахматы, шашки)» и «Многомодульная программная оболочка для создания электронных пособий SILVER NOTES».

Из московских образовательных учреждений наибольшее количество проектов на НТТМ представили МИЭТ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МИРЭА, МГИУ и лицей №1523, 1537, а также школы МУК №21 в Коньково и Малая академия наук из Черноголовки. Вот некоторые из проектов: «Транслятор контекстно-

связанного языка программирования», «Анализатор качества исходного кода программных средств», «Нейрокомпьютерный интерфейс на базе ментальных состояний пользователя», «Система документооборота FAVOURITE SUBJECT 3G», «Метод категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств», «Программные модули для семантических сетей интеллектуальных систем», «Компьютерная система графического анализа пространственного расположения удаленных объектов» и «Компьютерный мониторинг и тренинг отделов головного мозга как средство решения социальной проблемы психофизической зависимости от компьютерных игр».

О веб-проектах, показанных на выставке, можно прочесть в рубрике «Интернет-новости» в этом номере журнала.

ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Вслед за компаниями ABBYY и «Яндекс» кафедру в Физико-техническом институте (МФТИ) организовала *Cognitive Technologies*. В соответствии со своим рыночным профилем — разработкой программного обеспечения для оптического распознавания текстов и автоматизации процессов документооборота — кафедра профилирована в области когнитивных технологий. Это направление, по мнению члена-корреспондента РАН академика Европейской академии наук В.Л. Арлазарова, генерального директора компании и заведующего этой кафедрой, стало одним из направлений в деятельности академии и нуждается в подготовленных исследователях, которые будут не лишними и в компаниях, занятых соответствующим бизнесом на ИТ-рынке.

Следуя более чем полувековой традиции, студенты МФТИ уже с младших курсов

совмещают изучение предметов университетского цикла с научно-исследовательской работой на базовых кафедрах, организованных в НИИ и КБ России. Это позволило поставить обучение в МФТИ на один уровень с лучшими мировыми университетами, такими как Массачусетский технологический институт (MIT). Создание базовой кафедры когнитивных технологий на факультете инноваций и высоких технологий МФТИ — один из немногих примеров, когда их организуют негосударственные компании.

Учебная программа кафедры включает два цикла, связанных с проектированием и разработкой ПО для интеллектуальных технологий и систем.

Первое направление базируется на изучении и разработке математических моделей и методов, которые важны для построения компьютерных систем с различными функциями, прежде всего функциями анализа и интеллектуальной обработки больших массивов данных, а также поддержки принятия решений. Это имеет отношение к таким технологическим областям, как цифровая обработка изображений и сигналов, распознавание образов, классификация данных, техническое зрение, анализ и машинный перевод текстов, и к другим областям искусственного интеллекта. При этом акцент делается на когнитивные технологии — технологии восприятия и анализа информации, воспроизводящие основные человеческие мыслительные процессы. По мнению экспертов, такие процессы реализуются подобно тому, как это происходит в мозгу человека.

Второе направление связано с освоением классических и современных инструментальных средств и приемов программирования, позволяющих создавать как отдельные технологические модули, так и программное обеспече-

ние для целых прикладных информационных систем, которые можно использовать не только в университетской лаборатории, но и в условиях реальной жизни.

На пресс-конференции, посвященной представлению кафедры когнитивных технологий, заместитель заведующего В.В. Постников, кандидат технических наук и руководитель департамента систем массового ввода документов компании *Cognitive Technologies*, рассказал о первых результатах и перспективах ее работы. Например, об открытии проекта *Cognitive Cars* на платформе Open Source по созданию программных средств распознавания марки, типа и цвета кузова автомобиля по его изображению. Предполагается, что участвовать в нем будут более 30 независимых разработчиков. Цель проекта триединая — учебная, научная и прикладная деятельность. Опытный образец системы в рамках проекта по плану будет готов к октябрю 2008 г.

Вот краткие характеристики задач, решаемых в проекте.

- Поиск на изображении объектов, похожих на элементы автомобиля, имеющих различные контуры: произвольные (фары, стекла, пороги, диски), эллиптические (диски колес), прямые линии (пороги и нижние линии бокового остекления), симметричных в пространстве (фар, лобового и заднего стекла), а также самосветящихся элементов, кузовных элементов как объектов одной окраски, номерного знака и эмблемы.

- Определение ракурса съемки и вероятного положения автомобиля.

- Сравнение элементов изображения автомобиля с эталонными для определения его вероятной марки.

- Получение образа автомобиля, инвариантного к условиям освещения, и оценка окраски кузова.

Таким образом, данный проект решает более общую задачу для упорядочивания движения на дорогах России, чем предлагаемые сегодня системы по определению номера автомобиля в потоке машин, и в большей мере отвечает той озабоченности, которая охватила граждан и Государственную думу РФ, разрабатывающую соответствующие законы.

ДОКУМЕНТООБОРОТ — НЕИЗБЫВНАЯ ТЕМА

Не успела закончиться ежегодная конференция *DOCFLOW 2008*, как специалистами по документообороту пришлось собраться на круглый стол, организованный агентствами *CNews Analytics* и *CNews Conferences*. Вопросы, обсуждавшиеся на нем, раскрывали тему «Системы электронного документооборота и хранения данных». С одной стороны, выступившие представители компаний — поставщиков решений по СЭД отставали предлагаемые ими продукты и технологии, а с другой — выступившие аналитики и представители компаний, внедривших их, рассказали о сопутствующих проблемах.

Так, рынок СЭД в России по состоянию на 2007 г. был рассмотрен в докладе С.В. Шалманова, старшего аналитика *CNews Analytics*, и охарактеризован как один из наиболее динамично развивающихся сегментов ИТ-рынка, на котором присутствуют на паритетных началах решения на основе продуктов отечественных и зарубежных поставщиков.

С методикой внедрения СЭД познакомила участников Ю.В. Хомич, руководитель проекта департамента ИТ компании *РУСАЛ*. Отличительными особенностями данной методики являются этапность внедрения и повышенное внимание к продолжительности этапов, а также распространение опыта создания СЭД в

распределенной ИС на основе масштабирования решения для центрального офиса компании.

Представитель фирмы *EMC в России* и СНГ П.Е. Эйгес рассказал о концепции *ECM 2.0 (Enterprise Content Manager)*, реализованной в программной платформе *Documentum 6*. На ее основе формируются решения для СЭД, поддерживаемые продуктами со следующими функциями. Программа *Knowledge Worker Suite* предназначена для создания процессов работы с содержанием документов, выполняемых коллективно с учетом обсуждения результатов работы. Программный комплекс *Transactional Content Management* решает задачи автоматизации высокопроизводительных операционных процессов. *Interactive Content Management* — продукт, обеспечивающий организацию процессов создания, управления, публикации и доставки различных видов цифрового медиаконтента по различным каналам. Решения на его основе объединяют технологии *Digital Asset Management* и *Web Content Management*. Набор продуктов *Compliance & Archiving* предоставляет возможности сбора и архивирования контента для долговременного хранения документов в соответствии с корпоративным регламентом и требованиями регулирования работы с ними. При этом можно использовать различные стандарты управления записями. Таким образом, платформа *Documentum 6* предоставляет инфраструктуру для приложений, связанных с работой над содержанием документов, и позволяет с повышенной производительностью использовать весьма широкий набор сервисов по управлению обработкой их содержания.

О значительном опыте компании «Электронные офисные системы» по внедрению СЭД-решений на базе

собственных продуктов рассказал ее менеджер А.А. Осотов.

Важную тему характеристики отношения заказчика СЭД к предлагаемым на рынке решениям затронул в своем выступлении С.А. Степин, руководитель московского офиса фирмы *Directum*. Введенное им понятие зрелости организации позволяет выстраивать отношения между поставщиком решения и его покупателем.

Рефреном к этой же теме прозвучало сообщение А.В. Трещука, заместителя управляющего директора фирмы *TerraLink*, предложившего заказчикам ответить на вопросы о том, насколько высока потребность в СЭД, каков состав ее функций и каковы финансовые возможности заказчика.

Еще одно мнение организации, внедрившей СЭД, привел И.О. Джума, начальник отдела делопроизводства аппарата управления компании *МОЭК*. Он рассказал о влиянии на внедрение СЭД предметной области документов, каковой для *МОЭК* является энергетика городского хозяйства мегаполиса.

О требованиях к СЭД и их реализации было рассказано в ряде выступлений. Так, С.И. Афанасьев, исполнительный директор «Гильдии управляющих документацией», обратил внимание слушателей на необходимость более полного учета взаимодействия систем автоматизации управления документооборотом и условий создания межкорпоративного информационного пространства. Высокая потребность развития нормативно-правовой базы СЭД в государственном управлении была отмечена в сообщении В.Ф. Янковой, заместителя директора *ВНИДАД*. О проблемах реализации СЭД и учете в них взаимодействия с органами государственного управления на основе представлений об «электронном

правительстве» говорил В.И. Дрожинов, председатель правления Центра компетенции по «электронному правительству».

В завершающих докладах на круглом столе были рассмотрены проблемы, связанные с требованиями к СЭД для географически распределенных организаций, например холдингов, и структурами, где СЭД является основой информационной среды. Об этом рассказали представители компаний «Полус Золото» и *Verysell*.

АНАЛИТИКИ В ПОМОЩЬ ЖКХ

При обсуждении проблем эффективности жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) на конференции «Финансовые и правовые механизмы государственно-частного партнерства в России» с докладом «Прозрачность тарифов и расходов предприятий ЖКХ» выступил В. Храбров, генеральный директор компании *SAS Россия*. В нем он представил программное решение *SAS Activity-Based Management* для расчетов экономического обоснования тарифов. По своей сути оно представляет такую подсистему, с помощью которой можно планировать ресурсы и контролировать обеспечение деятельности компании, а также позволяет рассматривать затраты в ее основных и обслуживающих подразделениях. Помимо этого с помощью данной подсистемы в ЖКХ можно анализировать и улучшать внутренние технологические и организационные процессы.

Как отметил В. Храбров, таким образом государство получает возможность проверки результатов контроля ценообразования на услуги ЖКХ и повышения инвестиционной привлекательности отрасли. Выиграют и другие участники рынка ЖКХ-услуг.

Г.И. Рузайкин.

Linux навсегда

АЛЕКСАНДР ПАПИЧЕВ

Прежде чем рассказывать о своем выборе, поясню: я перешел на Linux не из соображений легальности (в моем ноутбуке стоит лицензионная Windows XP), а исключительно из-за специфики работы. Разрабатывать сайты на Drupal и прочих открытых платформах под Windows мне было, скажем так, неудобно. И чтобы не переключаться постоянно из одной ОС в другую, я решил подобрать для себя подходящий настольный вариант Linux. После долгих попыток установить несколько довольно популярных дистрибутивов я наконец нашел то, что было нужно, — Ubuntu.

Именно эта ОС стала теперь моим постоянным «местом обитания»: ее возможностей достаточно и для работы, и для развлечений.

Сейчас на моем компьютере установлена операционная система Ubuntu 8.04 Hardy Heron, выпущенная в апреле текущего года. Как и ранее, система существует в двух редакциях, настольной и серверной. На сайте производителя доступны реализации для 32- и 64-бит систем Intel и AMD.

Название версии Hardy Heron можно перевести на русский язык по-разному, но наибольшее распространение получил вариант «выносливая цапля». Именно так оформлена тема для Рабочего стола, устанавливаемая по умолчанию.

Кстати, разработчики планируют поддерживать Ubuntu не хуже, чем Microsoft поддерживает Windows. Срок выпуска обновлений и исправлений проблем безопасности для настольной редакции увеличен до трех лет, т.е. продлится до 2011 г., а серверная редакция будет поддерживаться до 2013 г. Таким образом, процесс долгосрочного планирования существенно облегчается. В октябре 2008 г. пользователи, предпочитающие самые последние версии программного обеспечения, смогут обновить систему до версии 8.10.

ПРОБУЙТЕ НА ЗДОРОВЬЕ

Стоит отметить, что диск с дистрибутивом Ubuntu 8.04 может быть использован и как установочный, и как LiveCD: сначала можно ознакомиться с системой, загрузив ее с диска, и, если понравится, установить его же на компьютер.

Ubuntu как будто специально создана для тех, кто собирается мигрировать из Windows в Linux: даже основное окно интерфейса теперь называется «Рабочий стол» — совсем как в Windows. В состав Ubuntu 8.04 входит инструмент Wubi, представляющий собой инсталлятор Ubuntu под Windows. С его помощью можно установить Ubuntu как обычное Windows-приложение, которое будет работать с существующей файловой системой Windows, не создавая никаких Linux-разделов. Удалить такой вариант Ubuntu можно привычным образом — через Панель управления Windows. Прекрасный инструмент для тех, кто не определился с выбором операционной системы, испытывает трудности в освоении новой среды или просто хочет использовать обе системы на одной и той же машине, но по каким-то причинам не может установить Ubuntu «нормальным» способом. Причем энтузиасты-разработчики

ВАРИАЦИИ НА ТЕМУ

Помимо основной версии Ubuntu, доступны следующие производные дистрибутивы: Kubuntu, отличающаяся тем, что в качестве рабочей среды использует KDE вместо GNOME, Xubuntu — в ней используется Xfce, Edubuntu — «образовательная» реализация Ubuntu, Ubuntu Studio — мультимедийная редакция с расширенным набором графических и звуковых приложений и, наконец, «истинно свободный» дистрибутив Gbuntu. Его отличительная особенность — повышенная щепетильность в отношении лицензирования, гарантирующая от патентных угроз. Дистрибутив не содержит несвободных компонентов — никаких «прошивок», драйверов, графических изображений, звуков, приложений и другого содержимого, которое не включает в себя полных исходных текстов и не сопровождается полными правами на модификацию и распространение.

Ubuntu на этом не остановился: помимо Wubi существует еще Lubi — аналогичное решение, позволяющее «подсаживать» Ubuntu на другие Linux-системы, и ожидается появление Mubi — варианта для Mac OS.

Существенно облегчает процесс миграции с Windows и то, что система наконец-то научилась монтировать NTFS-разделы диска на запись. Разработчики позаботились о том, чтобы новичкам не пришлось читать никаких howto или вручную устанавливать драйвер ntfs-3g и редактировать конфигурационные файлы. Теперь Ubuntu

отлично видит любые разделы и может сохранять на них пользовательские файлы. Для Панели задач GNOME предусмотрен аплет, который отображает все доступные носители и позволяет монтировать/размонтировать их в два щелчка мыши.

О НАСУЩНОМ

Несомненный плюс Linux — наличие в дистрибутиве всевозможного программного обеспечения. При этом для большинства приложений доступно несколько аналогов. В Ubuntu я нашел приложения для всех своих задач, но здесь приведу примеры лишь самых востребованных.

Браузер

Firefox 3.0, включенный в состав Ubuntu 8.04, имеет интересную особенность: он запоминает не только ссылки на посещенные сайты, но и их названия. Если вы за-

были точную ссылку, можете просто впечатать в адресную строку название—адресбраузер подставит сам, выбрав его из истории посещений или предложив на выбор похожие ссылки в виде выпадающего меню. Но если вы привыкли запоминать ссылки, а не названия, то это может оказаться неудобным. Лично для меня это стало причиной сначала отката на Firefox второй версии, а затем и вовсе перехода на браузер Opera — найти в настройках отключение этой функции мне не удалось.

Интернет-пейджер

В дистрибутив включен клиент обмена мгновенными сообщениями Pidgin (бывший Gaim). Кстати, после недавнего обновления ICQ он оказался единственным клиентом, продолжившим работать как ни в чем не бывало: установленные на моем компьютере LIRC, GnomeICU, Kopete и SIM напрочь отказались работать. Крупным недостатком этого приложения является нерегулируемое и автоматически растягиваемое окно ввода сообщений — я был неприятно удивлен, не обнаружив в настройках никакой возможности ручного задания размеров окна ввода.

Файловый менеджер

Популярный файловый менеджер Nautilus теперь позволяет записывать файлы на CD и DVD, минуя запуск специализированных программ, т.е. практически так же, как и в Windows XP/Vista. Это еще один несомненный плюс для Windows-мигрантов.

О ПРИЯТНОМ

Надо сказать, что современный Linux — это давно уже не черный экран с командной строкой, которым пугали начинающих компьютерных пользователей. По части оформления и визуальных эффектов эта ОС ни в чем не уступает коммерческим платформам.

Благодаря технологии Compiz Fusion, графический интерфейс Ubuntu может быть дополнен многочисленными эффектами, такими как прозрачность окон, организация рабочего пространства в виде трехмерного куба, переключение окон с выводом миниатюрных скриншотов, Flip — аналог 3D-переключателя в Windows Vista, ExpoPlugin — функция, отображающая все рабочие столы одновременно, и т.д.

Compiz Fusion не является уникальной принадлежностью Ubuntu — он входит в большинство популяр-

ных дистрибутивов Linux.

Настраивать его лучше вручную (с помощью утилиты Compiz Config Settings Manager, CCSM), так как стандартная конфигурация оставляет желать лучшего и многие полезные функции по умолчанию отключены.

Но, как и в

любой ОС, у визуальных

эффектов есть и обратная сторона

— высокие системные требования. Так, если Debian Etch (дистрибутив—прародитель Ubuntu) в базовой конфигурации занимает менее 200 Мбайт в оперативной памяти, то Ubuntu 8.04 сразу после установки, без каких-либо дополнительных модулей заняла почти 400 Мбайт. Для обладателя современного компьютера это вполне приемлемая плата за возросшее удобство, но вот на менее мощных машинах могут возникнуть проблемы с производительностью.

Также в Ubuntu 8.04 Hardy Heron включена последняя версия Xorg 7.3 — утилиты динамической настройки разрешения экрана, позволяющей пользователям изменять разрешение, частоту обновления и ориентацию второго монитора. Эта функция окажется полезной для пользователей ноутбуков, использующих внешний монитор или проектор.

В целом Ubuntu 8.04 можно признать лучшей на сегодняшний день системой для начинающих пользователей и Windows-мигрантов. Это идеальный «первый Linux» — не требует больших познаний для начала работы, но позволяет их приобрести в ее процессе. ♦

Совсем бесплатно или почти даром?

МАРИЯ СЫСОЙКИНА

В нашем журнале мы часто рассказываем о бесплатных альтернативах коммерческому ПО. Так, много статей было посвящено OpenOffice, бесплатному офисному пакету, способному заменить дорогостоящее решение, предложенное Microsoft.

Кстати, есть и другие варианты, например продукт WordPerfect Office, популярный во времена MS-DOS. Нет, не пугайтесь. Никто не предлагает вам работать с такими «древностями». Дело в том, что этот офисный пакет был незаслуженно забыт. Видимо, его просто подавила популярность системы Microsoft Office, занявшей большую долю рынка, однако в виде OEM-версий WordPerfect Office, ныне принадлежащий компании Corel, распространяется уже много лет. Разумеется, это коммерческий, платный продукт, но цена его в России столь невысока, что позволяет рассматривать его как вполне разумную замену ПО компании Microsoft. Версия WPO X3 Standard (текстовый процессор, электронные таблицы, инструмент для создания презентаций и поддюжины полезных утилит) стоит в розницу около 35 долл.

Итак, мы имеем две альтернативы Microsoft Office: бесплатный OpenOffice и весьма недорогой WordPerfect Office. Что выбрать — бесплатный продукт, который многие критикуют, или недорогой коммерческий, но мало кому известный? Рассмотрим их оба, однако — проставлять им баллы или оценивать их как-либо еще мы здесь не будем — право вынести приговор оставим, читатели, за вами.

OpenOffice

Версия: 2.4.1 (12 июня 2008)

Цена: бесплатно

Сайт: <http://ru.openoffice.org/>

WordPerfect Office

Версия: X3 Standard

Цена: 35 долл.

Сайт: <http://corel.ru/>

ОФИС В ЦЕЛОМ

Совсем бесплатно вы получаете OpenOffice: текстовый процессор Writer, электронные таблицы Calc, средство создания презентаций Impress, редактор векторных изображений Draw, редактор формул Math и СУБД Base.

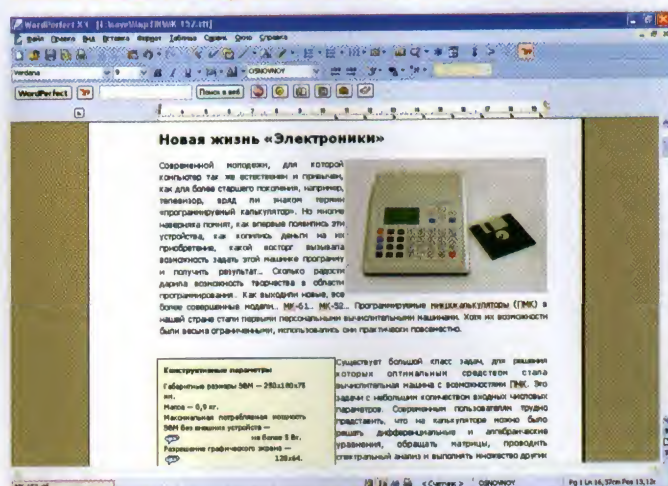
Стоит, однако, отметить и то, что данный пакет очень требователен к ресурсам компьютера. Так, при процессе ниже Pentium 4 работа с документами превращается в сплошное ожидание, пока откроются файлы, сохранятся данные и т.п. Впрочем, и на более мощных системах операции с файлами занимают значительное время.

Почти даром вы станете обладателем WordPerfect Office, включающего одноименный текстовый редактор, электронные таблицы Quattro Pro, редактор презентаций

Presentations, а также несколько дополнительных утилит, в частности для работы с XML-документами, быстрого поиска, проверки правописания и проч. Но справочная система продуктов, увы, не русифицирована. Зато для зарегистрированных пользователей предусмотрена бесплатная горячая телефонная линия технической поддержки.

А теперь подробнее о трех основных составляющих каждого офиса: текстовых процессорах, электронных таблицах и редакторах презентаций.

ТЕКСТОВЫЕ ПРОЦЕССОРЫ: WORDPERFECT VS WRITER

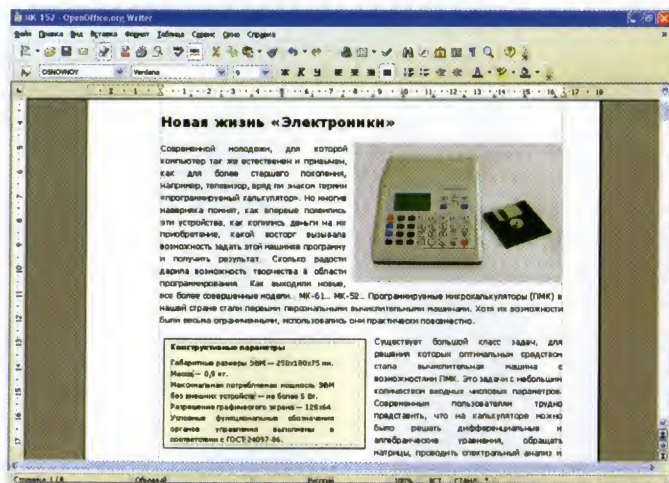


Почти даром вы сможете работать с документами собственного формата WordPerfect, а также с файлами форматов doc и RTF. В WordPerfect можно совершенно спокойно все их открывать, редактировать и сохранять, причем последнее допустимо даже для большего числа форматов, включая и такие «антикварные», как Ami Pro и WordStar. Отлично работает и экспорт в PDF. Кстати, в состав офисного пакета входит утилита преобразования, позволяющая конвертировать файлы в нужный формат в пакетном режиме. Стоит отметить еще одну особенность: документы можно сохранять без метаданных (для этого в меню «Сохранить» предусмотрена специальная опция). Значит, если вы желаете соблюдать конфиденциальность, то просто не оставляйте таких данных о файле, как имя автора, дата модификации, версии и проч.

Редактировать документы не составляет труда — в них легко добавлять таблицы, графику, изменять шрифты, форматировать абзацы и т.д. Правда, при автоформатировании списков программа нередко ошибается: в середине перечня снова начинается нумерация, плохо воспринимаются вложенные списки. Также непросто разобраться и в настройках списков.

WordPerfect предоставляет возможность проверять орфографию и синтаксис в автоматическом режиме, при на-

боре и принудительно. К сожалению, в версии Standard проверка синтаксиса доступна только для английского языка, а вот орфографию можно проверять и в русском тексте. Кроме того, WordPerfect не поддерживает работу с исправлениями в тексте. Если вы откроете в этом приложении документ Word, редактируемый в режиме правки, то будете разочарованы. Исправления вы, конечно, увидите: удаленные слова будут отображены шрифтом с зачеркиванием, а добавленные — выделены красным. И не более того, принимать или отклонять правку здесь невозможно.



Совсем бесплатный Writer позволит вам открывать куда больше разных файлов, включая, например, документы PocketWord и шаблоны MS Word. Впрочем, нет никакой гарантии, что тексты будут выглядеть так, как и было задумано. В частности, документы RTF со сложным форматированием и множеством картинок, таблиц и надписей открываются некорректно: форматирование сбивается и часть шрифтов не поддерживаются, из-за чего текст не читается.

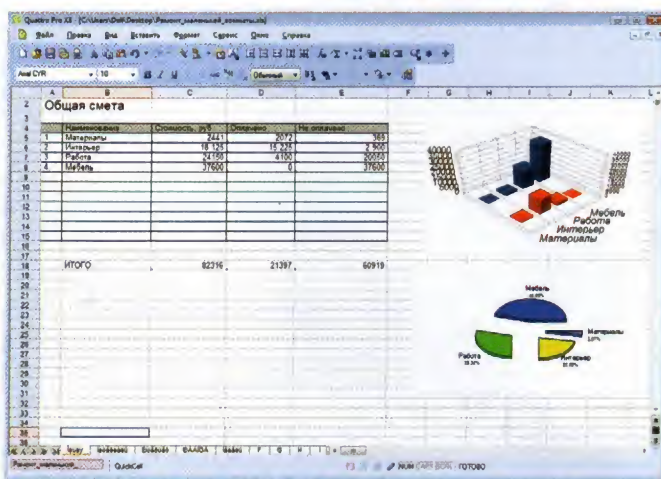
Сохранять результаты работы также позволительно в разных форматах, а вот экспортировать документ допустимо не только в PDF (хотя и в этом случае Writer предлагает расширенные настройки экспорта), но и в формат знаменитого редактора LaTeX или в файлы MediaWiki.

В редакторе Writer замечательно работает функция рецензирования документов: можно записывать и отображать исправления, а также принимать и отклонять их. Причем легко работать и с исправлениями, созданными в MS Word.

Есть в OpenOffice несколько тонкостей, например работа с колонтитулами. В них разрешается разместить служебные поля, где будут отображаться информация о последнем изменении документа, статистика (количество слов и символов), полный путь документа и т.д. В WordPerfect такая возможность заложена в меню, но на деле почему-то не реализуется.

Тем, кто работает со сложными многостраничными документами, содержащими разнородную информацию (таблицы, ссылки, рисунки), поможет «Навигатор». Он исследует содержание материала и создаст некое подобие его структуры, предоставив список объектов документа, а также возможность быстрого перехода к каждому из них.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ: QUATTRO PRO VS CALC



Почти даром вы становитесь пользователем легендарного Quattro Pro, во времена MS-DOS использовавшегося для статистических и математических расчетов. Но это было больше десяти лет назад. Тогда конкурентов у него было немного, а сейчас ситуация в корне изменилась.

Обидно, но на компьютере, работающем под управлением Windows XP Home Edition, продукт Quattro Pro не смог функционировать: он запустился и завис, да так, что пришлось принудительно прерывать его «работу» с помощью «Диспетчера программ».

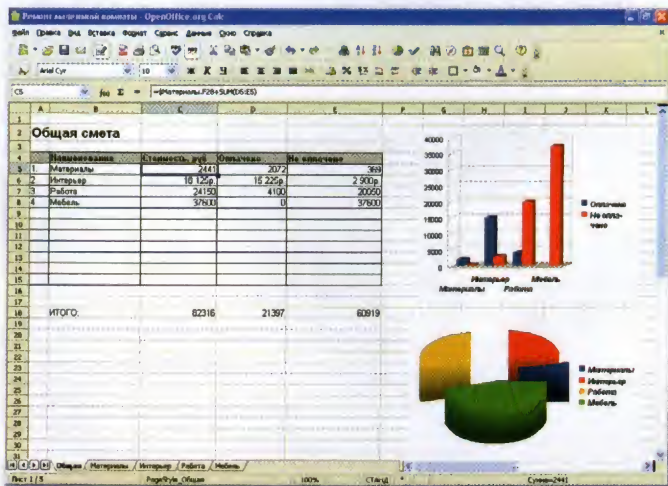
А вот на ноутбуке с Vista Home Premium редактор таблиц загрузился, однако с открытием файлов у него возникли проблемы. При импорте Excel-файла некорректно отобразились названия листов, но только на самих за-

Комментарии специалистов российского офиса компании Corel:

Проблема с запуском Quattro Pro может быть вызвана конфликтом с другими работающими программами. Похожая ситуация возникает при открытии электронных таблиц одновременно с работающим приложением MS Outlook.

Комментарии автора:

Похоже, Outlook здесь ни при чем — на момент тестирования Quattro Pro он не был запущен. Загружен был лишь веб-интерфейс Outlook Exchange, но выход из него не изменил ситуацию — Quattro Pro по-прежнему не запускался.



кладках, в меню же и формулах кириллические символы вышли нормально. Возможно, проблемы вызвала Vista, а не Quattro Pro.

Конечно, и от былой славы у программы кое-что осталось: она предлагает довольно внушительный список числовых инструментов и инструментов для работы с данными и, значит, пригодится при сложных расчетах.

В общем, это редактор, вполне пригодный для решения повседневных задач: работы с таблицами, создания диаграмм и графиков.

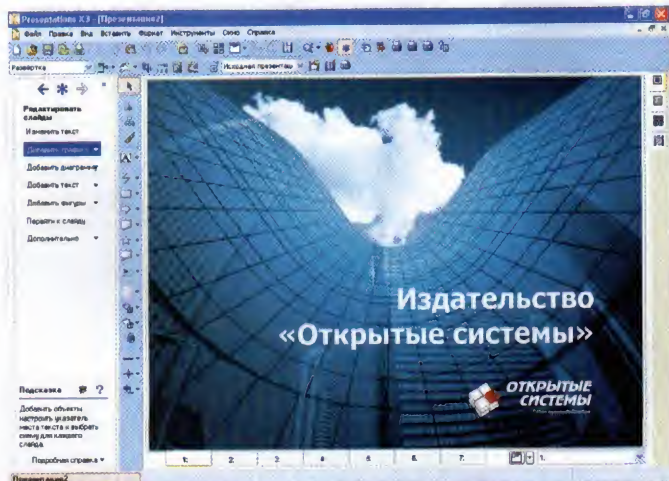
Совсем бесплатно вам достанется вполне функциональное приложение, способное работать с таблицами различной степени сложности. Оно также спокойно открывает и документы, созданные в MS Word, причем с любым количеством листов, с формулами, ссылающимися на другие листы, с диаграммами и проч. Кстати, по части формул Calc очень даже хорош, и его можно использовать для довольно серьезных статистических вычислений.

Вполне достойно это приложение справляется и с рисованием диаграмм и графиков — пользователю предлагается, пожалуй, не меньше различных вариантов, чем в Excel.

Если к предыдущим версиям Calc еще и возникали нарекания, например по поводу некорректной работы функции выделения и автоинкремента, то в последней версии этих ошибок уже не наблюдается, как, впрочем, и многих других. Разработчики достаточно быстро реагируют на пожелания и замечания пользователей, и в этом одно из главных преимуществ OpenSource.

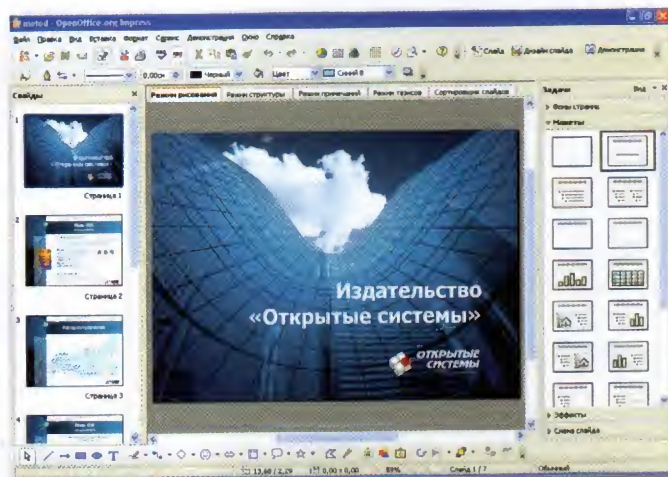
РЕДАКТОРЫ ПРЕЗЕНТАЦИЙ: PRESENTATIONS VS IMPRESS

Почти даром вы станете обладателем средства для создания презентаций, имеющего широкий набор так называемых моделей (стилей слайдов) и шаблонов разметки слайда. Presentations предлагает достаточно много воз-



можностей для создания презентаций: добавление различных мультимедийных компонентов, диаграмм, формул, расширенное форматирование текста, редактирование изображений и проч.

Пользователям PowerPoint может показаться неудобным отсутствие привычного режима, когда слева от основной рабочей области расположены эскизы слайдов.



Но если какое-то время поработать в Presenter, то этот недостаток уже не будет казаться критичным.

Созданные презентации можно сохранять в собственном формате или в формате PowerPoint, а также экспортировать в PDF, HTML или Adobe Flash. Кстати, для того чтобы обеспечить переносимость созданной презентации (доступность для пользователей, не работающих в WordPerfect Office), необязательно сохранять файл в универсальных форматах. С помощью инструмента Show on the Go (в меню «Файл») легко создать исполнимый файл, который допустимо запускать на любом компьютере.

Единственный отмеченный минус — при открытии файлов PowerPoint возникла путаница со шрифтами, и часть надписей не удалось прочитать.

Совсем бесплатно вам достанется функциональный инструмент, внешне очень похожий на PowerPoint. Кстати, документы этого формата Impress открывает без потерь — проблем со шрифтами не возникает, все надписи читаются, а рисунки и схемы не искажаются.

Программа предоставляет довольно много макетов и эффектов для создания собственных слайдов, а вот фоновых изображений имеется всего пять. Впрочем, это не так уж важно — многие ли из нас используют стандартные фоны? Вряд ли. Например, чтобы создать корпоративную презентацию, лучше иметь собственный стиль оформления, отвечающий принятой в компании цветовой гамме и символике. На слайды позволительно добавлять таблицы и диаграммы, видео, звук, изображения (в том числе анимированные), поля данных и многое другое.

Созданные презентации можно сохранять в формате Impress и в более популярном ppt, а также экспортировать в PDF, HTML и Flash.

СЭКОНОМИТЬ ИЛИ ВООБЩЕ НЕ ПЛАТИТЬ?

Однозначно ответить на этот вопрос довольно сложно. Оба продукта откровенно недотягивают до уровня MS Office, однако каждый имеет и свои положительные стороны (помимо стоимости, конечно). Признаюсь, я до сих пор не решила окончательно, на каком из них остановиться, поэтому в зависимости от настроения пользуюсь то одним, то другим.

Надеюсь, статья поможет выбрать тот продукт, который вам больше подходит. ♦

Autodesk — в Softway!

Softway получила статус официального партнера Autodesk

скидки на продукты
Autodesk®
www.softway.ru

ТЕПЕРЬ ПАРТНЕРЫ
SOFTWAY ПОЛУЧИЛИ
ЛУЧШИЕ УСЛОВИЯ ПО
ЗАКУПКАМ И СЕРВИСУ
ПРОДУКТОВ ОДНОГО ИЗ
САМЫХ ПОПУЛЯРНЫХ
И ВОСТРЕБОВАННЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
САПР.

Autodesk развивает передовые технологии для визуализации и моделирования разрабатываемых конструкций на ранних стадиях проектирования. Свои продукты компания продвигает через партнерский канал — широкую сеть дистрибуторов и дилеров. На сегодняшний день Autodesk делает акцент не на увеличении сети, а на повышении качества продаж, и получить официальный статус достаточно не просто. Именно поэтому авторизация Softway у Autodesk — это одно из важных событий для компании и ее партнеров.

Очевидно, что на ИТ-рынке негласным правилом является необходимость покупать программное обеспечение у компаний — официальных партнеров производителей. Это гарантированная защита от лишних трат и ошибок, связанных с предпродажными консультациями, выбором для компании оптимальной схемы лицензирования по продукту и, естественно, разбросами в цене. Партнерский статус дает возможность решить эти вопросы, сэкономив время и деньги.

Успеху Softway в обретении данного статуса способствовала компетентность компании в области маркетинга: благодаря инновационной концепции развития брендов и стратегически ориентированному на производителя бизнес-плану Autodesk авторизовала компанию как своего официального партнера.

Бизнес-план по продвижению продуктов производителя прогнозирует увеличение продаж за счет широких возможностей партнерской сети Softway. Успеху в совместной

работе также будет способствовать запуск онлайн-портала для обучения клиентов работе с программами, оказания технической поддержки, помощи в лицензировании.

Получение авторизации у ключевого производителя решений САПР — это и следствие признания высокого профессионального уровня сотрудников компании Softway: прошедшие обучение и сертификацию в Autodesk сотрудники оказывают клиентам всестороннюю качественную консультационную и техническую поддержку в лицензировании и внедрении продуктов.

Получение официального статуса позволяет компании предоставлять своим партнерам специальные цены на продукты. Уже сейчас Softway.ru объявляет о начале летней акции, предусматривающей скидки на продукты Autodesk.

С условиями можно ознакомиться на сайте:
<http://www.softway.ru/>

Лицензионное ПО —
это высокое качество,
надежность и репутация!

- ❖ **ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ КОНСАЛТИНГ**
- ❖ **ПОДБОР ПО для БИЗНЕСА**
- ❖ **АНАЛИЗ И АУДИТ**
- ❖ **КОРПОРАТИВНОЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ**
- ❖ **ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

Softway.ru — авторизованный партнер
крупнейших производителей программного обеспечения:

- ❖ Microsoft Gold Certified Partner,
- ❖ Oracle, Autodesk, IBM, Adobe, Corel, 1C, Symantec, Kerio, Лаборатория Касперского, Eset, ABBYY, Acronis и других.

Москва, ул. Б. Грузинская, д. 36А, стр. 5
(495) 987 10 50

Новосибирск, ул. Восход 20, офис 305
(383) 254 03 05



Softway.ru

лицензионное
программное
обеспечение

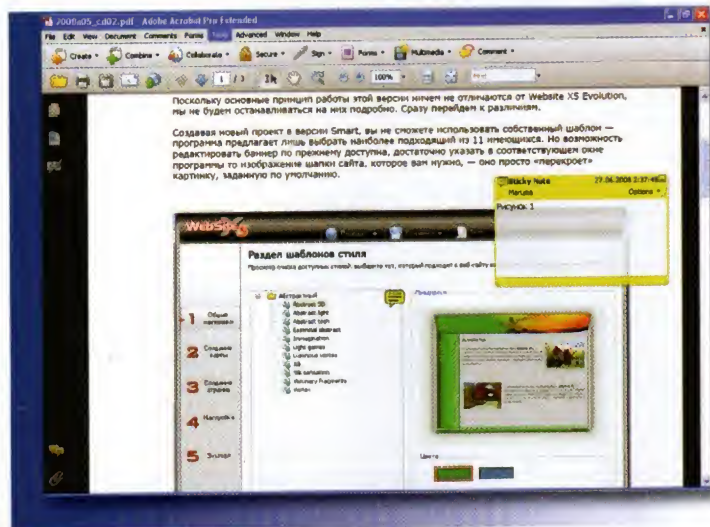
www.softway.ru

НОВЫЕ

Adobe Acrobat 9

О предыдущей версии Adobe Acrobat мы писали совсем недавно (см. «Мир ПК», №4/07), и вот уже на рынке появилась следующая — Acrobat 9. Новшеств в ней гораздо больше, чем было в версии 8. Помимо усовершенствования уже существующих возможностей (например, исправлена работа с кириллическими символами при сохранении веб-страниц в PDF), Acrobat 9 предлагает несколько новых функций. Так, PDF Portfolio позволяет конвертировать папки с файлами разных типов (например, с информацией по какому-либо проекту) в один PDF-документ.

Adobe Presenter помогает расширить мультимедийные возможности Microsoft PowerPoint по созданию презентаций, рекламных и обучающих роликов, а также конвертировать их во Flash-ролик или PDF-файл. Интеграция с сервисом Acrobat.com облегчает совместную работу, позволяя любому пользователю создавать и

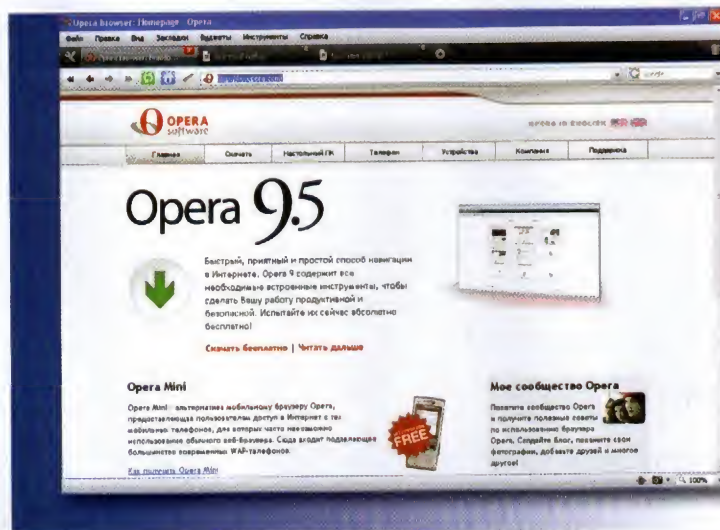


сохранять документы, а также предоставлять к ним общий доступ в онлайн-овом режиме. Начиная с 9-й версии Acrobat станет доступен в трех вариантах — Standard, Professional и Extended Professional. Причем первые два из них осенью будут локализованы в России. Разработчики также обещают, что Acrobat 9 будет работать в Vista 64 как 64-разрядное приложение.

Opera 9.5

Ожидаемый многими выход новой версии этого браузера состоялся 12 июня — даже раньше, чем обещали его разработчики. Возможно, команде Opera не стоило так торопиться — по мнению многих пользователей, продукт получился сырым. Но уже через месяц была выпущена версия 9.5.1 с исправленными ошибками. Тем не менее новшеств в свежей версии браузера достаточно, чтобы познакомиться с ней. Прежде всего, изменился внешний вид приложения, и к нему было добавлено несколько функций: сервис Opera Link, позволяющий хранить закладки на сервере (ранее он был доступен только в версии Mini); полнотекстовый поиск по содержимому посещенных страниц; встроенный клиент для скачивания torrent-файлов.

А еще усовершенствована функция SpeedDial — подредактировав файл speeddial.ini, число ссылок со скриншотами сайтов на панели «Быстрый набор» можно увеличивать без ограничений. Изменения коснулись



не только интерфейса: версия 9.5 функционирует на новом ядре под названием Kerstel, что заметно ускорило работу программы. Команда Opera не обошла своим вниманием и разработчиков: им предлагается новый инструмент для отладки JavaScript-приложений DragonFly, способный в пошаговом режиме проверять скрипты (в том числе и для AJAX-приложений) и таблицы стилей на наличие ошибок.

Firefox 3

Вслед за новой версией Opera появился и свежий Firefox 3, не менее ожидаемый пользователями. Большая часть изменений в новой версии касается вопросов интернет-безопасности. Firefox 3 включает в себя функции защиты от мошенничества и вредоносных программ: при посещении мошеннических сайтов или узлов, известных как распространители вирусов, их содержимое пользователю не показывается. Вместо этого браузер выводит на экран специальное предупреждение о возможной опасности. Кроме того, теперь можно одним щелчком на значке сайта в адресной строке получить всю информацию о его владельцах.

Новый «Огненный Лис» поддерживает и родительский контроль в Vista, соблюдая общесистемные настройки по запрещению загрузки файлов. В интерфейсе появилась такая возможность, как кнопка-звездочка, позволяющая одним щелчком мыши добавлять закладки

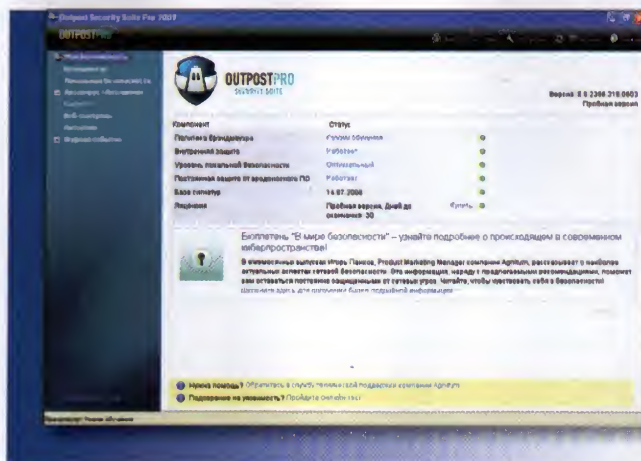


из строки адреса. Наряду с прочим закладкам можно присваивать метки — ключевые слова для сортировки их по темам. «Умная» адресная строка при наборе адреса предлагает найти его в списке соответствий из журнала посещений и закладок. Так что теперь Firefox 3, основной конкурент браузера от Microsoft, стал еще более удобным и функциональным.

Outpost Pro 2009

До нового года еще далеко, а компания Agnitum уже выпустила в свет новую линейку своих решений, датированную 2009 г. В нее вошли три отдельных продукта: брандмауэр Outpost Firewall Pro, средство антивирусной защиты Outpost Antivirus Pro и комплексный пакет для обеспечения интернет-безопасности Outpost Security Suite Pro.

Изменения в новой линейке коснулись как интерфейса и управления (усовершенствованы возможности просмотра Журнала событий, мониторинга активных процессов и сетевой активности), так и функциональности, особенно касательно защиты от кибератак и новых технологий кражи персональных данных. Из наиболее ярких нововведений можно выделить модуль «Локальная безопасность» с системой защиты от клавиатурных шпионов и систему антиспама, теперь поддерживающую и The Bat!.



ности новой версии — изменения в технологии SmartScan позволили значительно увеличить скорость работы приложения. Теперь программа сохраняет информацию о предыдущих проверках системы в одном защищенном файле и не проверяет неизмененные файлы.

Кстати, пользователи предыдущей версии Outpost могут обновить ее до новой совершенно бесплатно.



allsoft.ru



Реклама

Приобретайте продукты ADOBE в интернет-магазине Allsoft.ru

MonoDevelop 1.0: ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТАКТ

МИХАИЛ ПЕРОВ

Отличная новость для всех разработчиков, давно мечтавших совместить C# и Linux «в одном флаконе», — вышла первая стабиль-

ная версия MonoDevelop, среды разработки с поддержкой визуального проектирования графических форм.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖЕН MONODEVELOP?

Сейчас уже мало кого удивит возможность запуска .NET-приложений в среде Linux. Проект Mono давно перестал быть всего лишь забавной пародией. Для тех, кто еще не сталкивался с этой средой, поясним: Mono — проект по созданию полноценного воплощения системы .NET на базе свободного программного обеспечения. Включает компилятор языка C# (mcs), среду исполнения .NET (mono — с поддержкой JIT и mint — без поддержки JIT), отладчик, а также ряд библиотек, в том числе и поддерживающих ADO.NET и ASP.NET.

Платформа Mono позволяет не только использовать программы, изначально ориентированные на одну операционную систему, но и создавать новые кросс-платформенные клиентские и серверные приложения, в том числе с использованием технологий, присущих UNIX/Linux-системам или по крайней мере ориентированных на них. Если запуск программы, построенной с использованием Windows.Forms в среде Linux, все еще экзотика, то создание консольных приложений на языке C# для работы с серверными службами, базами данных и т.д. давно стало реальностью.

У проекта Mono есть и почитатели, и противники. В настоящий момент разработчики платформы уже на официальном уровне координируют свою работу с сотрудниками Microsoft, хотя, как и любой OpenSource-проект, Mono начинался в духе полнейшей творческой независимости. Возможно, скоро мы увидим сборку Mono от фирмы Novell, на которой будет красоваться знакомая эмблема Microsoft.

Как известно, в Linux существует два мощных графических пакета — Qt и Gtk; оба они поддерживались и на начальной стадии проекта Mono. Пока в проекте еще не было реализации Windows.Forms, разработчику предлагалось использовать пакеты Gtk# или Qt# — оболочки, адаптирующие библиотеки, написанные на Си или C++, для платформы Mono. Чуть позднее, точно так же «вслепую», стало возможно использовать и графическую объектную модель Windows.Forms. Но такая ситуация никак не могла вдохновить программиста вести в Linux большие проекты под Mono. Тем более что на этом фоне заметно выигрывал SharpDevelop — дочерний открытый проект для Windows. Он предоставлял разработчику практически все те возможности, которые доступны Microsoft Visual Studio .NET.

Сейчас Mono поддерживает Microsoft .NET на уровне версий 1.0, 1.1 и 2.0, есть фрагментарная поддержка 3.0. Но это только начало!

УСТАНОВКА ДЛЯ WINDOWS И LINUX

Программа MonoDevelop не является частью пакета Mono, по крайней мере для его Windows-версии. В Windows можно отдельно установить SharpDevelop — среду, на удивление похожую на MonoDevelop и обеспечивающую совместимость создаваемых проектов.

Так вот, установка Mono (вместе с Gtk#) для Windows не представляет никаких проблем, тогда как установка тех же пакетов для Linux зачастую несет с собой море неприятных неожиданностей.

Сейчас многие сборки Linux уже содержат какую-то версию Mono, как правило, не самую последнюю, а иногда и совсем старую. В таком случае придется переустанавливать или доустанавливать необходимые пакеты, а может быть, и собирать их из исходных текстов. Отделаться малой кровью и получить самую свежую конфигурацию для разработки приложений в среде Mono под Linux можно, используя операционную систему openSuse (10.3). Дело в том, что у openSuse Linux и Mono один и тот же влиятельный родитель — компания Novell, которая и поддерживает оба проекта. Достаточно сказать, что на данный момент готовый пакет бинарных файлов MonoDevelop существует только для этого дистрибутива. Конечно, сама платформа Mono будет прекрасно себя чувствовать и в Fedora, и в Gentoo, и во многих других сборках, только вот для разработки новых приложений с использованием Mono эти сборки менее пригодны: в них отсутствует оперативная поддержка всех последних изменений для Mono и MonoDevelop. Итак, уточним еще раз работающую связку софта: Suse Linux 10.3 (установленная с образа DVD), Mono версии 1.9.1 и MonoDevelop 1.0.0.0.

Чтобы обновить в Suse Linux версии Mono и MonoDevelop, можно воспользоваться удобной программой YaST, перед этим указав ей источник для новых пакетов. К примеру, для x86 (32bit): <http://ftp.novell.com/pub/mono/download-stable/suse-103-i586>.

Все это можно узнать из инструкций на сайте <http://www.go-mono.com/>.

По умолчанию система openSuse 10.3 содержит среду Mono 1.2.5 и MonoDevelop 0.13, что никак не соответствует нашей теме. Поэтому, если вы верно указали для YaST

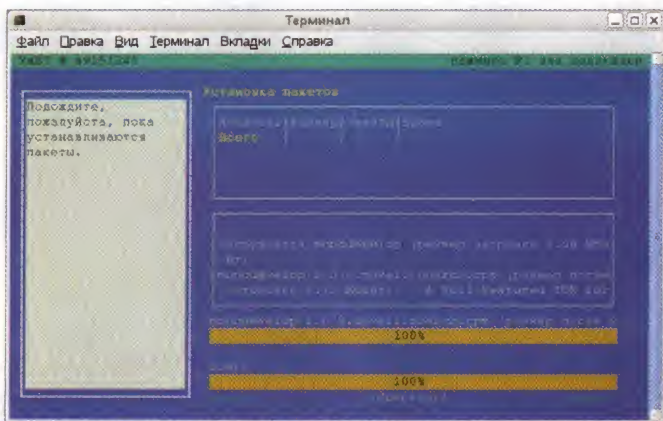
путь к хранилищу новых версий, то для установки или обновления Mono останется набрать в консоли:

```
yast--update mono
```

Затем, после прохождения диалога установки нового ПО, проделать похожую операцию:

```
yast--update monodevelop
```

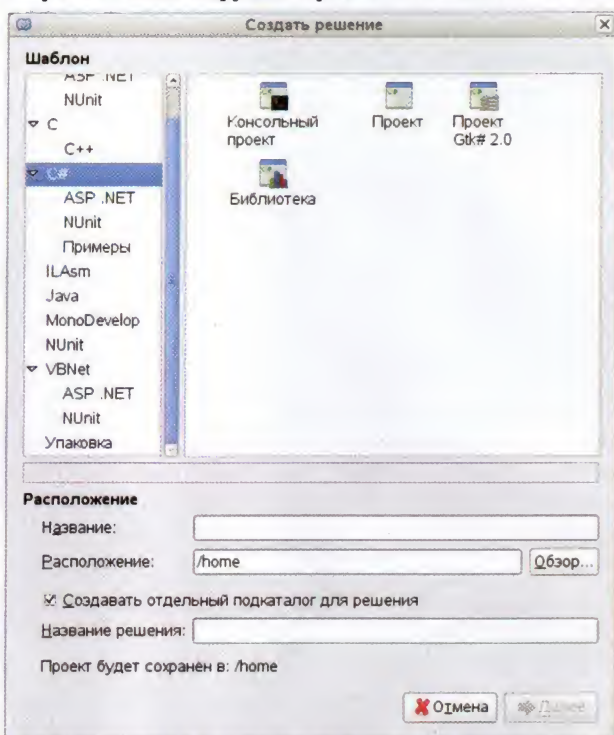
На самом деле на сайте <http://www.go-mono.com/> находится целая куча пакетов для Mono, и при необходимости можно явно указать программе YaST любой из них (с ключом--update или --install).



Использование программы YaST для установки MonoDevelop

Скорее всего в ближайшее время положение изменится, и в следующих подвсегиях Suse Linux уже по

умолчанию будут присутствовать вполне пригодные к профессиональному использованию Mono и MonoDevelop. Но гарантий, что эти же версии быстро появятся в виде gpr-пакетов для других вариантов Linux, пока нет.



Создание нового решения в MonoDevelop

FOXCONN[®]

www.foxconn.ru

Digitalife ELA

Производительность и развлечения цифрового мира

Процессоры Intel® Core™ 2 Extreme, Core™ 2 Quad, Core™ 2 Duo, Pentium® Dual-Core E2xxx, Celeron® 4xx

8-фазный цифровой PWM

- Основана на чипсете Intel P45
- Двухканальная память DDR2 1066(oc) МГц, max. 8 GB
- Gigabit LAN, 7.1 каналный звук Dual Digital HD с DTS CONNECT™ и Dolby Digital Live™
- Интегрированные IDT PCIe с поддержкой ATI CrossFireX (3 слота x8)

Двухканальный цифровой звук

Поддержка CrossFireX™

Благодаря встроенному переключателю IDT PCIe, ELA поддерживает 3* слота PCIe 2.0 x16 (3 слота x8) с ATI CrossFireX™

8-фазный цифровой PWM

Обеспечивает лучшую подачу питания, удовлетворяя требованиям энтузиастов и оверклокеров. Эта цифровая система управлением подачей энергии обеспечивает более высокую эффективность питания, быструю и стабильную реакцию на изменения в потреблении энергии и более высокий ток на выходе для экстремального разгона.

Дилеры:
 Москва: ProfCom - (495)730-5603; StartMaster - (495)783-4242; Ultra Electronics - (495)790-7535; Арбайт компьютеры - (495)725-8008; АРКИС - (495)980-5407; Белый ветер ЦИФРОВОЙ - (494)730-3030; Инлайн - (495)941-6161; КИБЕРТРОНИКА - (495)504-2531; Лайт Коммуникейшн - (495)956-4951; НЕОТОРГ - сеть компьютерных магазинов - (495)223-2323; Сетевая Лаборатория - (495)500-0305; Форум-Центр - (495)775-775-9;
 Альметьевск: Компьютерный мир - (8553)256-934; Барнаул: К-Трейд - (3852)66-6910; Воронеж: Рет - (4732)77-9339; Екатеринбург: Спасс - (343)371-6568; Трилайн - (343)378-7070; Ижевск: Корпорация Центр - (3412)438-805; Курск: ФИТ (ТСК 2000) - (4712)512-501; Новосибирск: НЭТА - (3832)304-1010; Пермь: Инстар Технолоджи - (342)212-4646; Питтгорск: Дивикон - (8793)333-0101; Ростов-на-Дону: Форте - (863)267-6810; Самара: Аксус - (846)270-5960.

Реклама

ЗДРАВСТВУЙ, МИР!

Рассмотрим простой пример — короткую программку с использованием Gtk# для Mono (листинг 1).

Листинг 1

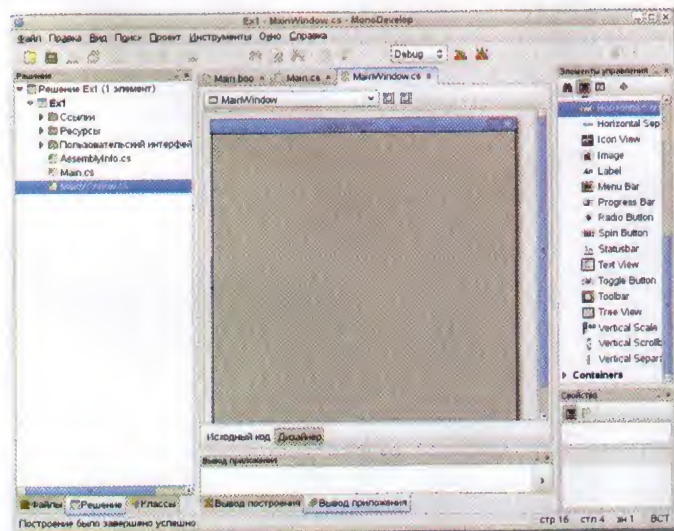
```
using System;
using Gtk;

namespace test
{
    class MainClass
    {
        public static void Main (string[] args)
        {
            Application.Init ();
            MainWindow win = new MainWindow ();
            Button btn = new Button ("Нажми на кнопку!");
            btn.BorderWidth = 14;
            win.Add(btn);
            win.ShowAll();
            Application.Run ();
        }
    }
}
```

Здесь новая кнопка добавляется на форму динамически, хотя в режиме дизайна в MonoDevelop главная форма как бы живет своей жизнью и на ней можно не торопясь размещать необходимые виджеты (Widgets — графические элементы управления) и контейнеры (Containers) примерно так, как это делается в Delphi или Visual Studio .NET.

И еще раз подчеркнем: в MonoDevelop 1.0 можно создать и запустить на сборку и выполнение проект для Windows.Forms, но только без возможностей визуального редактирования формы.

Кстати, в самом начале работы с MonoDevelop 1.0 меня приятно поразило наличие русского языка во всей оконной системе, начиная с меню и заканчивая различными диалоговыми окнами.



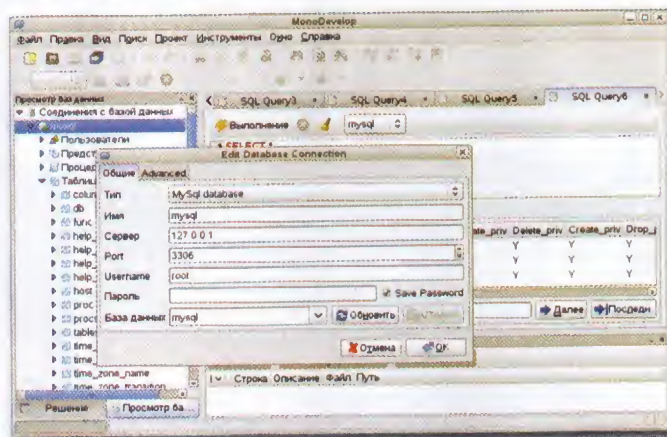
MonoDevelop в режиме дизайна



Окно установки дополнительных модулей для MonoDevelop

РАБОТА С БАЗОЙ ДАННЫХ

Кроме самой возможности работы на платформе со всеми общеизвестными источниками данных, ради удобства программиста в нее добавлена функция просмотра структур баз данных и выполнения SQL-скриптов непосредственно из MonoDevelop.



Просмотр базы данных из MonoDevelop

В качестве примера приведем фрагмент простейшей программы (листинг 2) для вывода в окно данных одной из системных таблиц базы «postgres» (тестовая БД для сервера PostgreSQL, входящая в пакет MonoDevelop).

Листинг 2

```
//Обрабатывается событие нажатия на кнопку
protected virtual void OnButton1Clicked
(object sender, System.EventArgs e)
{
    NpgsqlConnection conn = new
    NpgsqlConnection("Server=127.0.0.1;Port=5432;
    User Id=postgres;Password=qwerty;Database=postgres;");
    conn.Open();

    IDbCommand comm = conn.CreateCommand();
    comm.CommandType = CommandType.Text;
    comm.CommandText = "SELECT typename FROM pg_type;";
    IDataReader dr;
```



```

dr = conn.ExecuteReader
(CommandBehavior.SingleResult);
int i=0;
while (dr.Read()) {

    this.textview3.Buffer.Text = this.
textview3.Buffer.Text + i.ToString()+
    ":"+dr[0]+System.Environment.NewLine;

    i++;

}

conn.Close();
}

```

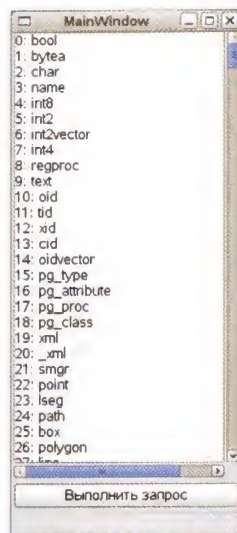
Для выполнения этого примера надо загрузить свежий драйвер, обеспечивающий связь с postgresql из Mono (Npgsql2.0beta3-bin-mono2.0.zip).

Все остальные действия по настройке проекта (добавление в проект ссылки на готовую сборку и т.д.) практически те же, что и в Visual Studio .NET.

В результате при нажатии кнопки получим список значений интересующего нас столбца.

КОНВЕРТАЦИЯ ПРОЕКТА ДЛЯ ДРУГИХ IDE

Версия MonoDevelop 1.0 позволяет экспортировать проект в форматы Visual Studio .NET 2005 и SharpDevelop. Таким



Результат работы программы для базы данных

образом, вся концепция, заложенная в проект Моно, обеспечивает разработчику совместимость на трех уровнях: бинарные модули, исходные тексты программ и проекты.

С выходом инструментария для быстрой разработки приложений MonoDevelop 1.0 можно уже уверенно говорить о вступлении всего проекта Mono в зрелую стадию. ♦

ЧТО ЧИТАТЬ

- Schoenig H.-J., Geschwinde E. Mono Kick Start.
- Рихтер Д. CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft .NET Framework 2.0 на языке C#. СПб.: Питер, 2007.

ССЫЛКИ

http://www.monodevelop.com/	Сайт, посвященный программе MonoDevelop
http://www.mono-project.com/	Сайт проекта Mono
http://www.opennet.ru/docs/RUS/gtk_mono/	Краткое руководство по Gtk#
http://www.gtk.org	Сайт проекта Gtk+
http://software.opensuse.org/	openSuse Linux
http://www.realcoding.net/article/view/2420	Вводная статья по Mono и Gtk#



НОВЫЙ, НАДЕЖНЫЙ, КРАСИВЫЙ ИБП **IMPERIAL** ДЛЯ ДОМА И ОФИСА.

- 5 красивая цена – для умеющих разумно распоряжаться деньгами
- 8 уникальный дизайн – для тех, кому надоело «кирпичи»
- W мощность от 425VA до 2000VA – для любителей свободы выбора
- 5 розеток для подключения устройств – для профессионалов
- 8 цифровая светодиодная панель (у модели IMD) – для любопытных
- 8 возвращаемый предохранитель без плавких элементов – для ценящих быстроту

POWERCOM **PCM**
ЭНЕРГИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ

POWERCOM – второе место по продажам ИБП в России.
Выбор места покупки на pcm.ru/buy.
93 сервисных центров в 60-ти городах СНГ на pcm.ru/support.
©2006 POWERCOM Co, Ltd. Все права защищены. Товар сертифицирован.
На правах рекламы

Немного о потоках в C++

ПЕТР КУРЫШЕВ

Инкапсулируйте инкапсулируемое!
Проповедь о C++

Поток исполнения программы — это способ добиться параллельности ее работы. Если говорить, что программа содержит два потока, значит, существует два набора инструкций, выполняющихся параллельно или псевдопараллельно. Почему псевдопараллельно? Потому что в системе с одним процессором просто невозможно одновременно выполнять две команды. В таких случаях обычно используется переключение между потоками, т.е. операционная система сама делит по своим внутренним предпочтениям процессорное время на запущенные потоки. С широким использованием многоядерных или многопроцессорных систем стало еще важнее распараллеливать потоки исполнения программы.

Одним из самых распространенных вариантов применения этой технологии является «скидывание» в отдельный поток какой-нибудь достаточно продолжительной операции, для того чтобы иметь возможность корректно реагировать на события пользовательского интерфейса в главном потоке программы. Если вы запустили какую-либо операцию в программе, а она не реагирует на ваши действия, то скорее всего в данном случае существует только один главный поток.

Использование потоков в программировании — огромный пласт как теоретического, так и практического знания. В этот раз мы остановимся на применении потоков в C++ и инкапсуляции потоков в классе.

К сожалению, невозможно без дополнительных ухищрений использовать в качестве функции потока функции-члены класса. Во-первых, обычно для функции, содержащей тело потока, задана вполне конкретная сигнатура, которую программист не может изменить. Вторым камнем преткновения является то, что при вызове функции-члена в C++ используется неявный параметр — указатель на экземпляр класса.

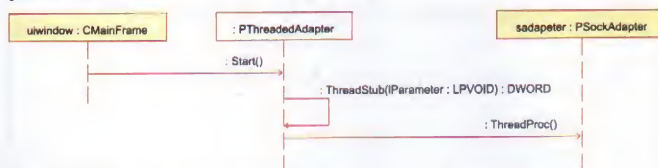
На самом деле никто не запрещает применять простую функцию в стиле Си. Однако такой подход лишит нас прозрачности и легкости понимания кода.

Первый способ, который можно придумать, — использование статической функции — члена класса с явным параметром, ссылкой на объект этого класса. Такая функция будет «заглушкой» для вызова «настоящей» функции-члена после явного преобразования параметра к объекту класса.

```
class PThreadedAdapter
{
protected:
    HANDLE workerThread;
    bool workerLive, isThreadRunning;
    static DWORD WINAPI ThreadStub(LPVOID
lParameter) {
    ((PThreadedAdapter*)lParameter)->ThreadProc();
    return 0;
}
```

```
}
virtual void ThreadProc(void)=0;
}
//Поток создается следующим образом:
::CreateThread(NULL,0,(LPTHREAD_START_
ROUTINE)PThreadedAdapter::ThreadStub, this, 0,
&dwWorkerID);
```

Функция-член класса ThreadProc должна будет содержать в себе то, что поток будет выполнять, т.е. для применения этого «трюка» требуется создать новый класс, сделать описанный PThreadedAdapter родительским для него и реализовать чисто виртуальную функцию ThreadProc. В функции ThreadProc нужно установить «места прерывания» и проверять в них переменную isRunning. Если isRunning становится false, то необходимо корректно завершить работу и установить workerLive в false. Это сообщит родительскому потоку, что потоковая функция успешно закончила свою работу.



Запуск функции-члена класса в качестве функции потока

Для удобства добавим еще функции Start и Stop, которые, как видно из их имен, будут запускать и останавливать поток, встроенный в наш класс.

```
void PThreadedAdapter::Start(void) {
    workerLive = true;
    // Если будет false, то поток сразу остановится
    DWORD dwWorkerID;
    workerThread = ::CreateThread(NULL,0,
(LPTHREAD_START_ROUTINE
PThreadedAdapter::ThreadStub, this, 0,
&dwWorkerID);
    if(!workerThread) { // Запустить не удалось
        workerLive = false; isRunning = false;
    }
}

void PThreadedAdapter::Stop() {
    workerLive = false;
    while(isRunning) {
        Sleep(waitTime);
    }
}
```

За рамками этой небольшой статьи осталось очень многое из мира потоков. Для самостоятельной работы предлагаю вам реализовать шаблонный класс-обертку для потокового класса или рассмотреть, как устроены и используются потоки в библиотеке Boost. ♦

**Самый удобный способ
приобретения ПО**

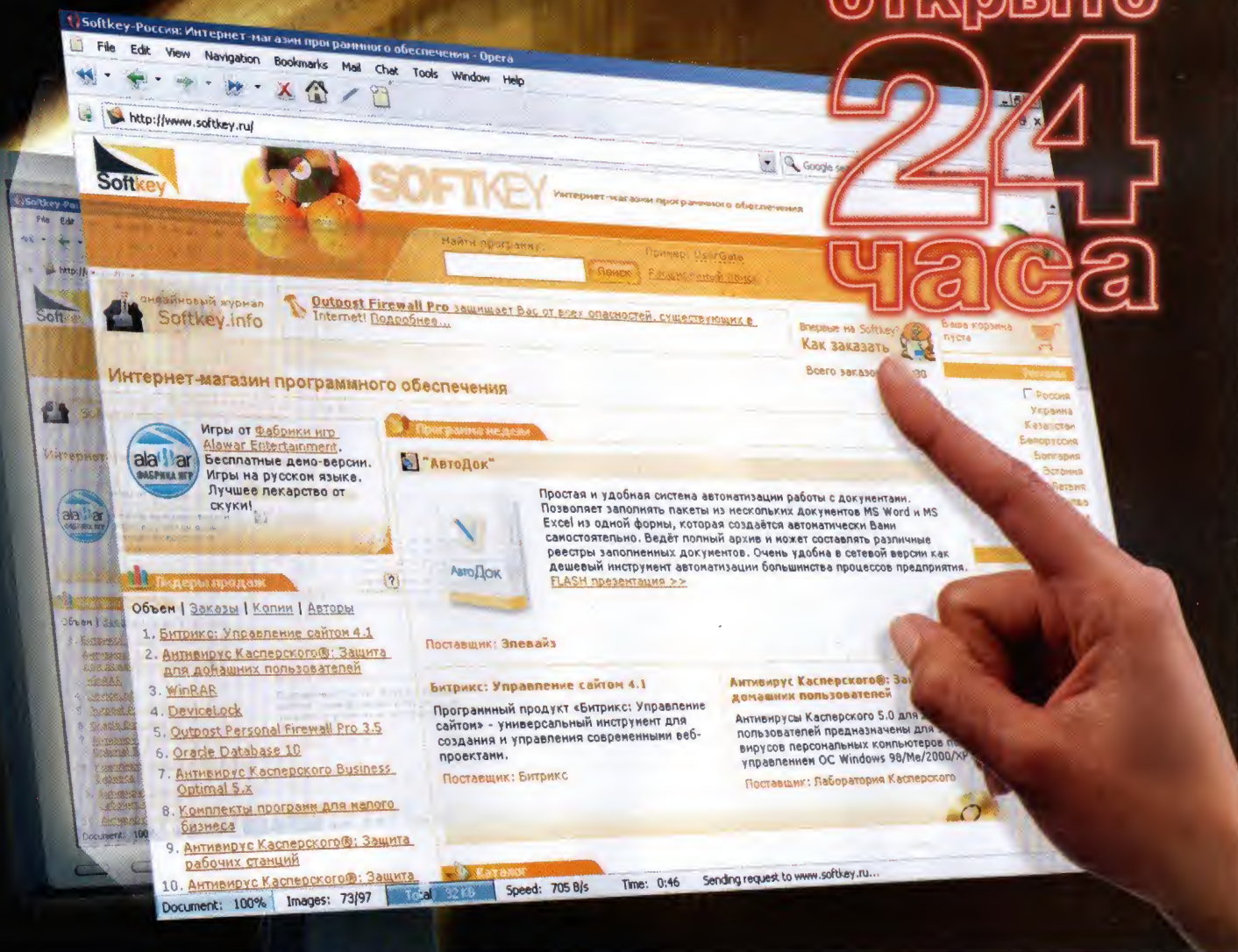
SOFTKEY

Softkey
www.softkey.ru

**Интернет-супермаркет
программного обеспечения**



**открыто
24
часа**



 **Круглосуточный
интернет-супермаркет
программного обеспечения**

www.softkey.ru



реклама

www.softkey.com.ua • www.softkey.kz • www.softkey.by • www.softkeybg.com • www.softkey.ec • www.softkey.lv • www.softkey.lt • www.softkey.pl • www.softkey.co.il • www.softkey.md

Свободная разработка

МАРИЯ СЫСОЙКИНА

В отношении лицензионного ПО большинство пользователей уже решили для себя, что следует так или иначе отказаться от нелегальных копий. Но приобрести нужные программы под силу далеко не всем пользователям, и значит, приходится заменять часть решений бесплатными аналогами.

В данной статье будут рассмотрены несколько свободных доступных приложений, которые могут пригодиться как преподавателям информатики и программирования, так и, конечно же, студентам и школьникам. Это бесплатно распространяемые средства разработки. Естественно, имеется очень много таких решений, но здесь мы ограничимся лишь наиболее серьезными инструментами, удовлетворяющими следующим условиям:

- поддержка языка Си/C++ или Паскаль;
- наличие развитой функциональной IDE;
- наличие свежих стабильных версий приложения и поддержка со стороны разработчиков.

БОЛЬШИЕ И БЕСПЛАТНЫЕ

Полагаю, всем нам хотелось бы работать в Delphi, но, увы, мало кому это по карману. К тому же встает вопрос: стоит ли использовать мощнейший инструмент разработки, чтобы изучать основы программирования. Видимо, все-таки стоит, ведь возможности этой среды доступны и студентам — им предлагаются версии Turbo основных продуктов компании Borland. Точнее, давно уже не фирмы Borland, поскольку около полутора лет назад весь бизнес, связанный со средствами разработки, был выделен компанией в отдельное подразделение под названием CodeGear. Но теперь уже и оно не будет принадлежать Borland — к моменту выхода номера должна завершиться сделка по его приобретению американской фирмой Embarcadero. Таким образом, линейка продуктов версии Turbo продолжила свое существование, так что IDE для разработки на C++, Delphi и Delphi for .NET можно загрузить с сайта www.turboexplorer.com.

Согласно лицензии, эти версии предназначены для студентов и начинающих программистов, которые будут использовать их для изучения, а не для разработки коммерческих продуктов. Их нельзя дополнить сторонними модулями, однако для обучения программированию предоставляемых ими возможностей вполне достаточно.

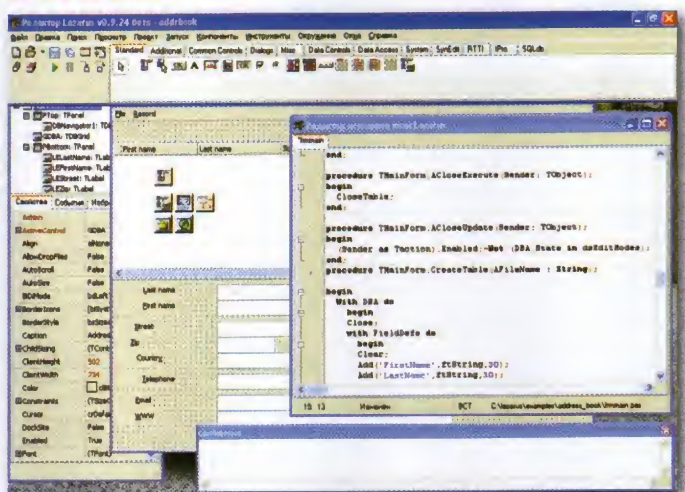
Бесплатную IDE Visual Studio Express предлагает и Microsoft. Она предназначена для тех, кто самостоятельно изучает программирование или просто занимается им для себя. Причем лицензия на данный продукт не запрещает создавать с его помощью коммерческие приложения. С сайта Microsoft можно загрузить версии для C++, C#, Visual Basic и Visual J#, а также для Visual Web Developer, предназначенного веб-разработчикам. Разумеется, функциональность таких продуктов меньше, чем полных версий, но они вполне подходят для обучения.

БЕСПЛАТНЫЕ И ДОСТОЙНЫЕ

Особое внимание стоит уделить продуктам, создаваемым независимыми разработчиками. Как правило, они не перегружены массой возможностей, не требующихся начинающим программистам, и их функционала более чем достаточно, чтобы создавать довольно продвинутые приложения.

В числе самых популярных продуктов следует назвать IDE Lazarus, применяемую при разработке на Паскале, а также Pelles C++ и CodeBlocks, используемые при программировании на Си/C++.

IDE LAZARUS



Основная задача проекта — реализовать идеологию быстрого визуального программирования на основе компилятора FreePascal. Кстати, версии IDE уже существуют для платформ Linux, Windows (32- и 64-разрядная версия), Windows CE, Mac OS.

Самая свежая доступная версия (0.9.24) была выпущена в ноябре 2007 г., в настоящее время разрабатывается версия 1.0, а новые компоненты и функции появляются регулярно на сайте группы разработчиков lazarus.freepascal.org.

Среда Lazarus внешне очень похожа на Delphi: те же пункты меню, инструменты, палитра компонентов, окна инспектора объектов, редактора кода, обозревателя кодов (Code Explorer). При установке продукта можно выбрать русский язык, и тогда среда будет полностью русифицирована, что удобно для начинающих. Основные функции среды, такие как возможности редактора кодов, настройки проекта, опции компилятора, в целом работают идентично своим аналогам в Delphi. В Lazarus есть все: настраиваемая подсветка синтаксиса, автозаполнение кода, поиск, замена и другие функции работы с исходным текстом, сообщения компилятора и линковщика, возможность создания и подключения собственных компонентов.

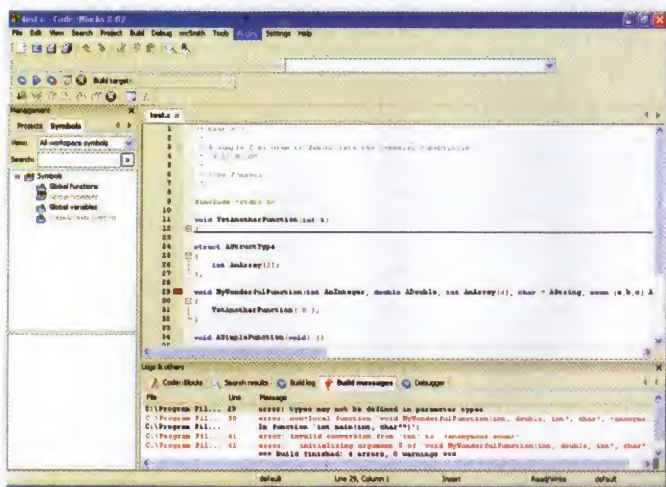
В состав IDE входят визуальные компоненты из библиотеки LCL (визуальные компоненты Lazarus) и невидимые — из FCL (FreePascal Component Library). В принципе такого набора достаточно для создания программ с графическим интерфейсом и приложений, работающих с базами данных и Интернетом.

В среде Lazarus используются собственный формат управления пакетами и свои файлы проектов. Впрочем, файлы проектов из Delphi также успешно импортируются в эту среду, открываются там, обрабатываются редактором и собираются компилятором.

CODE::BLOCKS

Кросс-платформенная среда Code::Blocks — бесплатная IDE для разработки на C++. Самая свежая ее версия, 2.0, была выпущена в феврале этого года. Она работает на платформах Windows 2000/XP/Vista, Linux (Ubuntu и Debian, 32- и 64-разрядные версии соответственно), Mac OS X 10.4 и выше.

Данная среда обладает одним важным преимуществом: поскольку она разработана на основе модели встраиваемых модулей (плагинов), то очень гибкая и ее можно настроить с учетом любых нужд. Более того, в ее состав входит программа-мастер для создания собственных плагинов. Именно с их помощью в среде реализованы такие функции, как автозаполнение кода, подсветка синтаксиса, мастер создания новых классов и профилировщик.



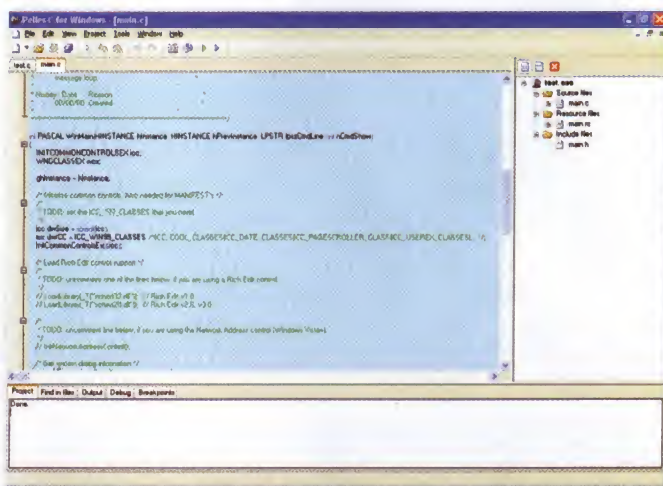
Code::Blocks работает под управлением Windows и Linux. Таким образом, созданный в Windows проект можно открыть в Code::Blocks для Linux и скомпилировать его для той же ОС. Но не забудьте, если вы хотите сделать кросс-платформенным приложение с графическим интерфейсом, то придется сначала создавать проект с использованием библиотек wxWidgets. Для этого в Code::Blocks предусмотрены специальный шаблон и возможность подключить дополнительный модуль, отвечающий за разработку таких приложений в визуальном режиме.

Среда поддерживает как бесплатные компиляторы GCC (в варианте для Windows — MinGW), Digital Mars и OpenWatcom, так и коммерческие — Visual C++ и Borland C++. Причем загрузить ее с сайта разработчика допускается и вместе с компилятором (GCC), и отдельно от него.

Среда Code::Blocks может компилировать напрямую в файл, а также создавать makefile с инструкцией по сборке приложения.

Кстати, Code::Blocks способна импортировать проекты из Dev C++ и Microsoft Visual C++. Собственные же файлы проектов хранятся средой в формате XML.

PELLES C



Среда Pelles C предоставляет все необходимое для разработки: оптимизированный компилятор языка Си (с поддержкой ресурсов и сообщений компилятора), макро-ассемблер, линковщик, сборщик make-файлов, утилиты для создания установочных пакетов. Она позволяет создавать приложения для платформ Windows (32- и 64-разрядных версий) и Windows Mobile. В этой IDE имеются менеджер проектов, отладчик, редактор исходного кода (с функциями автозаполнения и поиска), редактор ресурсов для создания меню, диалогов, таблиц, редакторы значков, курсоров и даже анимированных видеофрагментов (правда, без звука). В редакторе диалогов пользователи могут создавать собственные элементы управления.

В качестве компилятора используется доработанный LCC, мультиплатформенный компилятор языка Си.

Pelles C — бесплатная, загрузить ее свежие версии (июнь 2008 г.) можно с сайта разработчиков <http://www.smorgasbordet.com/pellesc/index.htm>.

Конечно, никаких возможностей визуального проектирования в этой IDE нет, но для изучения самого языка и принципов программирования ее функциональности вполне достаточно.

Еще раз замечу, что список бесплатных IDE очень велик. В него входят среды для разработки под управлением как Windows, так и Linux, а также кросс-платформенные средства. Кроме того, стоит упомянуть еще несколько популярных сред, например, MinGW Developer Studio, Dev C++ и DevPascal компании BloodShed Software и Visual MinGW. Они также неплохи, однако, похоже, их уже не поддерживают разработчики. Последние версии этих сред вышли несколько лет назад, и, судя по всему, новых не предвидится. Впрочем, существующие варианты вполне жизнеспособны, так что можно применять и их. ♦

Все ответы в Интернете

МАРИЯ СЫСОЙКИНА

Нынешние школьники умеют пользоваться Интернетом подчас даже лучше, чем некоторые вполне взрослые люди. Но какова польза от этого умения? В Сети дети общаются и развлекаются, скачивают фильмы и музыку... Ну и, конечно, списывают оттуда всевозможные готовые рефераты и шпаргалки, что никак нельзя назвать полезным.

В преддверии нового учебного года мы решили выяснить, есть ли в Рунете сайты, которые могли бы действительно помочь школьникам в изучении разных дисциплин: электронные учебники, справочники и энциклопедии по предметам.

Однако выяснилось, что большая часть подобных ресурсов предназначена для учителей и преподавателей либо представляет собой сборники статей по довольно узким темам. И все же нам удалось найти сайты, которые можно рекомендовать школьникам для самостоятельного изучения тех или иных предметов. Лучшие из них и вошли в наше сегодняшнее «расписание».

Астрономия



В школьной программе астрономии уделяется не так уж много учебных часов, да и те посвящены не рассказам о неизведанных вселенных, а главным образом мало-понятым формулам и величинам.

А вот в Интернете любознательные старшеклассники многое могут узнать о планетах, светилах и галактиках и разобраться в том, что такое парсеки, люмены и ангстремы.

Достойных внимания сайтов, посвященных астрономии, нашлось два: astrolab.ru и astronomus.ru. Дополняя друг друга, они предоставляют довольно обширную информацию о космосе, планетах, астрономических явлениях, иллюстрированную фотоснимками, схемами и картами, а также сопровождаемую таблицами, календарями и справочниками.

ГЕОГРАФИЯ

Большинство сайтов, имеющих отношение к географии, на самом деле нацелены на туристов и путешественников, а потому заполнены чисто практической информацией о континентах, странах и городах.

Ресурсов, предоставляющих справочные данные по страноведению или строению Земли, совсем немного. Большая подборка информации по школьному курсу географии выложена на сайте «Российское географическое обозрение» (<http://rgo.ru>). Пожалуй, лучший из имеющихся справочников по странам мира и городам представлен на сайте Worldgeo.ru. А на сайте nature.worldtreasure.com выложена познавательная информация о самых удивительных природных явлениях и уголках земли.

Биология

В Интернете можно найти, пожалуй, любую информацию из школьного курса биологии, однако сайтов, где все эти сведения были бы собраны воедино, очень немного. Лучший из них, на наш взгляд, — это «Электронный учебник по биологии» (www.ebio.ru). В нем представлены все разделы школьной программы: ботаника, зоология, анатомия, общая биология и даже экология. Статьи сопровождаются иллюстрациями, фотографиями и трехмерными моделями.

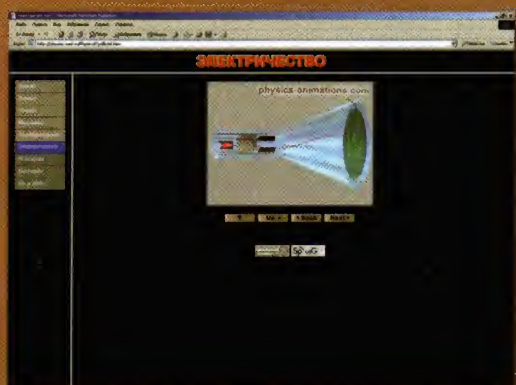
Иностранный язык

Материалов по иностранным языкам в Сети — море. И все-таки сайт, полезный школьнику, мы нашли довольно легко. Среди тысяч предложений всевозможных курсов, школ и онлайн-занятий достаточно быстро отыскались толковые порталы, посвященные именно языкам: грамматике, лексике, фонетике и проч.

Для тех, кто изучает английский, мы выбрали два сайта: [Study](http://www.study.ru) (<http://www.study.ru>) с прекрасным справочником по английской грамматике и [Linguistic](http://linguistic.ru) (<http://linguistic.ru>), на котором представлен практически весь школьный курс английского языка, включая материалы для чтения, тематические рассказы, информацию об англоязычных странах и даже онлайн-переводчик.

Немало полезного нашлось и для тех, кто изучает немецкий и французский языки. Два похожих сайта — [Study German](http://www.studygerman.ru) (<http://www.studygerman.ru>) и [Study French](http://www.studyfrench.ru) (<http://www.studyfrench.ru>) — предлагают школьникам не только теоретические сведения о грамматике, но и онлайн-уроки, игры, тесты, разговорники и проч.

ФИЗИКА



Самое интересное в физике — разумеется, опыты. Начиная от раскачивающегося маятника и заканчивая экспериментами с электричеством. Благодаря portalу «Физика в анимациях» (<http://physics.nad.ru/>)

школьники, учителя да и просто все, кого это интересует, смогут воочию наблюдать физические процессы, просматривая анимированные ролики.

А самое сложное в физике — формулы. Но и на этот случай в Интернете нашлось решение — справочник на сайте <http://dink.ru/ref/>.

ХИМИЯ

Несмотря на любовь к урокам химии, запомнить все элементы и их соединения для меня всегда было большой проблемой. Хотелось иметь под рукой не только таблицу Менделеева, но и какой-нибудь справочник с названиями соединений и их формулами. Современным школьникам повезло больше — в Интернете нашёлся сайт ximuk.ru, на котором собрана как вся информация, которая может понадобиться на уроках, так и дополнительные сведения, небесполезные даже для специалистов. Помимо электронных вариантов учебников по химии на сайте представлена целая база знаний, включающая, например, таблицу Менделеева с возможностью поиска и подсветки элементов, справочники по веществам, химическую энциклопедию и т.д.

ИНФОРМАТИКА

Как ни странно, но достойных справочных сайтов по основам информатики нам найти не удалось. Конечно, школьники, умеющие работать в Интернете, скорее всего владеют азами компьютерной грамотности, а значит, вполне смогут сами отыскать нужный ресурс, посвященный, например, программированию, или даже пройти онлайн-курс обучения, например, на портале www.intuit.ru.

Кстати, для интересующихся программированием можем порекомендовать любопытный блог arbutz.uz, посвященный решению занимательных математических задач и их программному воплощению.

ИСТОРИЯ

Представить себе сайт, на котором была бы собрана вся мировая история, довольно сложно. Тем не менее нам удалось обнаружить неплохой вариант — раздел «История» на портале «Российская информационная сеть» (<http://history.rin.ru>). Здесь сконцентрирована довольно полная информация по всем основным историческим периодам, дополненная картами и хронологическими списками. Есть в Сети и более специализированные справочники, например хронологический сайт «Хронос» (<http://www.hrono.ru/>) и портал «Всемирная история» (<http://www.world-history.ru/>), на котором данные представлены в виде алфавитных списков исторических событий и личностей.

ФАКУЛЬТАТИВ

Ну а если любознательным школьникам понадобятся дополнительные знания, их всегда можно будет почерпнуть, например, из Википедии или из энциклопедии на портале «Кирилл и Мефодий» (<http://mega.km.ru>).

РУССКИЙ ЯЗЫК

Всевозможных словарей и справочных систем по русскому языку в Рунете более чем достаточно. Самый популярный из них, пожалуй, портал Gramota.ru — он дает возможность проверить правописание слов и приводит их значения, представленные в разных словарях. Кроме того, на сайте размещены действующие правила правописания. Пользователи могут задать экспертам вопросы о правильности написания или использования слов или проверить свои знания с помощью онлайн-репетитора.

МАТЕМАТИКА

Наверное, самое сложное, что может быть в математике, — это запоминание всевозможных формул: тригонометрических, логарифмических и прочих. Все формулы, собранные в одном месте, — мечта любого школьника. Эту мечту осуществили создатели сайта «Прикладная математика» (<http://www.pm298.ru/>), объединившие в рамках одного интернет-ресурса все формулы, константы, теоремы, аксиомы, решения уравнений и прочие трудности алгебры и геометрии.

А вот на сайте «Элементарная математика» (<http://www.bymath.net/>) все понятия школьной программы по этому предмету, изложенные более доступно и подробно, сопровождаются задачами с готовыми решениями.

Подпись родителей



Узнать о других образовательных интернет-ресурсах вы сможете в разделе «Путеводитель по сайтам» на «Мир ПК-диске»

Покупаем ПО в Интернете

МАРАТ ДАВЛЕТХАНОВ

БУКВАЛЬНО НЕСКОЛЬКО ЛЕТ НАЗАД ВСЕ ПРОЧИЛИ СВЕТЛОЕ БУДУЩЕЕ ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛЕ. МНОГИЕ ЭКСПЕРТЫ, А ВСЛЕД ЗА НИМИ И ЖУРНАЛИСТЫ НАПЕРЕБОЙ РАССКАЗЫВАЛИ О ТОМ, ЧТО ВО МНОГИХ СФЕРАХ ОНА ВЫТЕСНИТ РЕАЛЬНУЮ ТОРГОВЛЮ. ЖИЗНЬ ОКАЗАЛАСЬ НЕ

СТОЛЬ ОДНОЗНАЧНА. ОДНАКО В ОТДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЯХ, В ЧАСТНОСТИ В СФЕРЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО АКТИВНО РАЗВИВАЮТСЯ И ИМЕЮТ СУЩЕСТВЕННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД ОБЫЧНЫМИ ТОРГОВЫМИ ТОЧКАМИ.

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН — РЕАЛЬНЫЙ МАГАЗИН

Некоторые люди боятся самого слова — «интернет-магазин». И это вполне понятно, ведь в Глобальной сети немало мошенников. Поэтому к любым предложениям что-то приобрести в Интернете покупатели относятся с определенной осторожностью. В принципе это правильно. Нередки случаи, когда сайты появляются и исчезают в Сети с пугающей быстротой. Однако риск обмана можно свести к минимуму, если обратиться в интернет-магазин, успешно работающий в течение нескольких лет и являющийся официальным партнером какого-либо из

крупнейших вендоров. Подобные интернет-магазины, фактически являясь полноценными юридическими лицами, т. е. точно такими же, как и привычные многим компьютерные торговые центры. Большинство из них работают с корпоративными клиентами, выписывают счета и накладные, принимают оплату по безналичному расчету. Таким образом, приобретать программные продукты в интернет-магазинах могут как частные, так и юридические лица.

Отдельный вопрос — лицензионная чистота продаваемых в интернет-магазинах программ. В свете усиления борьбы с пиратством ответ на него не может не волновать.

И действительно, было бы очень обидно, заплатив за программу деньги, нажать себе неприятности с правоохранительными органами. Для того чтобы перестать этого бояться, давайте рассмотрим, как работают крупные интернет-магазины.

Проще всего обстоит дело с продукцией таких известных компаний, как Microsoft, «1С», Adobe, Corel и проч. Крупные интернет-магазины получают статус официальных дилеров этих фирм и продают только получаемое от них лицензионное ПО. Более того, многие из магазинов при условии больших объемов продаж становятся привилегированными (золотыми, платиновыми и т. п.) партнерами. Для раз-

SOFTKEY (WWW.SOFTKEY.RU)

Интернет-супермаркет Softkey — самый, пожалуй, старый в «Рунете» проект, специализирующийся на продаже ПО. Его история началась в 2001 г. с сервиса по распространению условно-бесплатных программ. С тех пор этот сервер постоянно расширяется и сейчас продает не только электронные, но и физические товары. Он является официальным партнером практически всех крупных вендоров. Причем в Softkey продается ПО для работы не только в среде Windows, но и под управлением других операционных систем (Linux, Mac OS), а также для КПК. Общее количество представленных в нем продуктов превышает 10 тыс.!

Основа для выбора — каталог продуктов, имеющий иерархическую многоуровневую структуру. В принципе



работчиков из небольших компаний и частных лиц интернет-магазины, реализующие ПО, выступают в роли реселлеров, площадок для продажи. Небольшие компании самостоятельно заключают договор с магазином и обеспечивают лицензионную чистоту собственных программ.

Все покупки в интернет-магазинах могут быть подтверждены соответствующими платежными документами. Порядок приобретения ПО в таких магазинах довольно прост. Сначала покупатель должен найти приложение для решения своих задач. Если название уже известно, то можно воспользоваться поиском, а если решение еще не принято, следует выбрать программу из каталога. Потом отобранные позиции добавляются в корзину, где формируется заказ. После оплаты покупатель получает свой заказ на физическом носителе (например, диск с дистрибутивом, напечатанное руководство пользователя, ключ защиты, лицензия) с курьером или по почте. Кстати, в последнее время становится все более популярной доставка серийного номера продукта по электронной почте. Сам же дистрибутив пользователь загружает с сайта разработчика.

он достаточно удобен. То, что предлагают крупнейшие поставщики, вынесено в отдельные разделы. Описание программ предоставляют их авторы. Помимо того, в каталоге учитываются количество просмотров и загрузок, а также есть возможность оценки каждого представленного товара. В системе реализованы простой и расширенный поиски: программы предлагается находить по наименованию, названию производителя, упоминаниям о них в новостях и пресс-релизах.

Оплатить товар можно с помощью банковского перевода, пластиковой карты (Visa, Europay, EuroCard, MasterCard), различных платежных систем («Яндекс.Деньги», WebMoney, «Деньги@mail», RUPay, «Мобильный кошелек», «Дом.ру», ICQMoney, e-port, HandyBank, INOcard, e-gold, «Кредит

ИНТЕРНЕТ VS ОФЛАЙН

Итак, допустим, вам нужно приобрести программное обеспечение. Так куда же все-таки лучше обратиться — в интернет-магазин или в обычную торговую точку? Давайте сравним оба способа покупки и выясним, какой из них лучше.

Возможность потрогать. Первым преимуществом простых магазинов все называют возможность «пощупать» товар, прежде чем купить его. Но что даст возможность повертеть в руках запечатанную коробку с компакт-диск? Естественно, ничего, а ведь практически все современное ПО можно опробовать, просто загрузив из Интернета ознакомительные версии.

Живое общение. Вторым достоинством офлайновых магазинов считается возможность пообщаться с менеджером, чтобы задать ему вопросы по поводу необходимого ПО. Это, несомненно, очень удобно, но только требуется, чтобы в конкретном магазине было нужное ПО и чтобы продавец обладал достаточной квалификацией. А вот в интернет-магазинах существует служба поддержки, в которую можно обратиться по телефону, электронной почте, через сайт или даже по ICQ.

Удобство. Тому, кто решил ку-

пить ПО в одном из обычных магазинов, сначала придется найти, в каком из них есть нужная программа. Для этого нужно будет позвонить по нескольким телефонам, затем добраться до выбранного магазина или до фирмы, возможно, постоять в очереди или подождать, пока освободится менеджер. Естественно, это неудобно, гораздо проще выбрать то, что требуется, в интернет-магазине. Ведь на его сайте можно просмотреть всю информацию и сделать заказ, не вставая с места.

Универсальность. Интернет-магазины более универсальны, чем офлайновые торговые точки. В каталогах интернет-магазинов представлены сотни, а порой и тысячи программ. Подобного разнообразия нет ни в одном обычном магазине. Конечно, если вам нужно что-то широко распространенное, например Microsoft Windows или Adobe Creative Suite, то проблем с их поиском не возникнет. Однако если необходимы какие-то специальные утилиты или большой набор различного ПО, то зачастую приобрести их в одном офлайновом магазине бывает невозможно. В Интернет-магазинах таких проблем нет, более того, в них часто можно оставить предварительный заказ на еще не вышедшие версии программ.

Пилот»), а также наличными непосредственно в офисе компании. Покупки доставляются курьером (в том числе и в регионы), по обычной почте или с помощью службы DHL.

В этом интернет-магазине на выбранные нами товары были установлены такие цены:

- Windows Vista Home Premium — 4096 руб.;
- Microsoft Office Standard 2007 — 9989 руб.;
- Kaspersky Internet Security — 1600 руб.

Кстати, все управление политикой продаж лежит на авторах программ. Именно они устанавливают цены на свои продукты, осуществляют проведение различных акций, предоставляют сезонные или праздничные скидки, создают пакеты ПО для более выгодного его приобретения.

В интернет-супермаркете Softkey реализована специальная система работы

службы поддержки. В ней зарегистрированные пользователи могут задавать вопросы, получать ответы, обсуждать какие-то моменты со специалистами, просматривать историю переписки. Наличие такой системы весьма удобно для посетителей. На заданные в службу поддержки вопросы были получены оперативные и полные ответы. Однако, к сожалению, отсутствует бесплатный телефон для потенциальных покупателей из регионов.

ОЦЕНКИ

Ассортимент	5
Удобство	5
Оплата и доставка	5
Цена	5
Служба поддержки	4

Оперативность. Подавляющее большинство компьютерных фирм, занимающихся распространением программного обеспечения, работают под заказ, т.е. с момента выбора и оплаты ПО до его фактического получения может пройти от одной до двух недель, а порой и больше. В интернет-магазинах ключи к условно-бесплатным программам (коих сейчас большинство) можно получить сразу же после оплаты. Срок получения других товаров зависит от выбранного способа доставки и удаленности покупателя.

Цена. В интернет-магазинах Москвы, С.-Петербурга и нескольких других крупных российских городов цена программного обеспечения незначительно отличается от его цены

в обычных торговых точках. Как правило, она бывает несколько ниже за счет меньших затрат на продажу (отсутствие аренды торгового зала, меньшая численность персонала и т.д.), однако разница не настолько велика, чтобы руководствоваться ею при выборе поставщика. Однако интернет-магазины, специализирующиеся на продаже ПО, часто проводят всевозможные акции, например, продают товары со скидкой, формируют из наиболее популярных программ пакеты, цена которых ниже, чем суммарная стоимость входящих в них продуктов.

В регионах же дело обстоит по-другому. Из-за отсутствия во многих городах крупных компаний, занимающихся дистрибуцией ПО, и офи-

циальных партнеров-поставщиков местные компьютерные продавцы, не мудрствуя лукаво, покупают программы у московских дилеров, а затем реализуют населению, накручивая от 20 до 100% от первоначальной стоимости товара. Следовательно, жителям регионов имеет смысл приобретать лицензионное ПО по приемлемым ценам в интернет-магазинах.

КРУПНЫЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ, ТОРГУЮЩИЕ ПО

В Интернете есть сотни сайтов, продающих программное обеспечение. Их можно условно разделить на три основные группы. Это крупные интернет-магазины, небольшие интернет-магазины (правда, граница между ними весьма условна) и сайты,

ALLSOFT (WWW.ALLSOFT.RU)

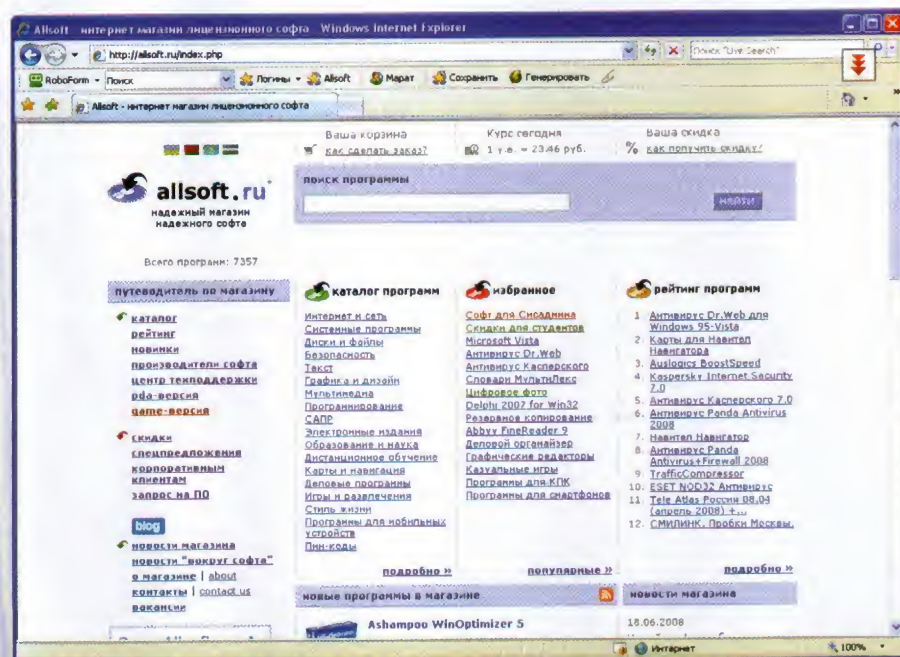
Интернет-магазин Allsoft — проект компании Softline, одного из самых крупных поставщиков ПО на российском рынке. Основным товаром в данном интернет-магазине являются программы для ОС Windows. Помимо того, среди продуктов есть приложения для мобильных устройств и PIN-коды телефонных карт. Каталог товаров у Allsoft менее удобен, чем у Softkey. Во-первых, крупные поставщики в нем не вынесены в отдельные группы, хотя именно на их продукты приходится значительная часть покупок. Во-вторых, отдельные рубрики разнесены по разделам спорным образом. Например, «Заставки и обои» нужно искать в «Системных программах». Далеко не для всех пользователей такое решение очевидно. К тому же и поиск в системе реализован лишь простой.

Оплатить заказанный товар предлагается с помощью банковского перевода, пластиковых карт, а также наличными курьеру (при доставке по Москве) и через различные платежные системы. Полный список способов оплаты легко уточнить на сайте. Товары доставляет только курьерская служба.

В данном интернет-магазине на выбранные нами товары были установлены такие цены:

- Windows Vista Home Premium — 4093 руб.;
- Microsoft Office Standard 2007 — 10 001 руб.;
- Kaspersky Internet Security — 1600 руб.

В интернет-магазине Allsoft существу-



ет накопительная система скидок. Максимально возможная скидка — 10% (при покупке на сумму более 3000 у.е.). Правда, следует отметить, что она не распространяется на дорогостоящую продукцию подавляющего большинства крупных компаний (Microsoft, «1С», ABBYY Software, Adobe, Acronis и т.д.).

В Allsoft, так же как и в Softkey, реализована полноценная онлайн-система технической поддержки. На заданные в ней вопросы были получены оперативные ответы. Помимо того,

можно связаться с администрацией магазина по федеральному номеру, звонок на который бесплатен из любой точки России.

ОЦЕНКИ

Ассортимент
Удобство
Оплата и доставка
Цена
Служба поддержки

4
4
5
5
5

на которых разработчики реализуют только собственное ПО. Но учтите, если вы хотите воспользоваться всеми преимуществами приобретения ПО в Сети и надежно защититься от мошенничества, то обращайтесь лишь в крупные, проверенные временем интернет-магазины.

Мы рассмотрели три наиболее известные, на наш взгляд, онлайн-торговые точки, чтобы выявить их сильные и слабые стороны. Сравне-

ние проводилось по пяти критериям:

- ассортимент — количество и разнообразие представленных товаров;
- удобство работы — удобство каталога товаров и системы поиска;
- способы оплаты и доставки — наличие разнообразных способов оплаты товара и его доставки;
- уровень цен — стоимость в рублях наиболее распространенных продуктов на конкретных примерах (коробочные версии Microsoft Windows Vista

Home Premium, Microsoft Office Standard 2007, Kaspersky Internet Security);

- работа службы поддержки — скорость и полнота ответа на вопросы (были заданы два вопроса: по поводу программы корпоративного лицензирования Windows и об оплате товаров).

Приведенные критерии помогут потенциальным клиентам оценить, как работает интернет-магазин и куда лучше обратиться за покупками. ♦

ИТОГИ

ИТАК, ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЫ — УДОБНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ ПРИОБРЕСТИ ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПО. КАКУЮ ИМЕННО ТОРГОВУЮ ПЛОЩАДКУ ПРЕДПОЧЕСТЬ? НА ЭТОТ ВОПРОС НЕТ ОДНОЗНАЧНОГО

ОТВЕТА: У КАЖДОГО СЕРВИСА ЕСТЬ СВОИ СИЛЬНЫЕ И СЛАБЫЕ СТОРОНЫ. НАДЕЕМСЯ, ЧТО НАШ ОБЗОР ПОМОЖЕТ ВАМ, УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ, СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР.

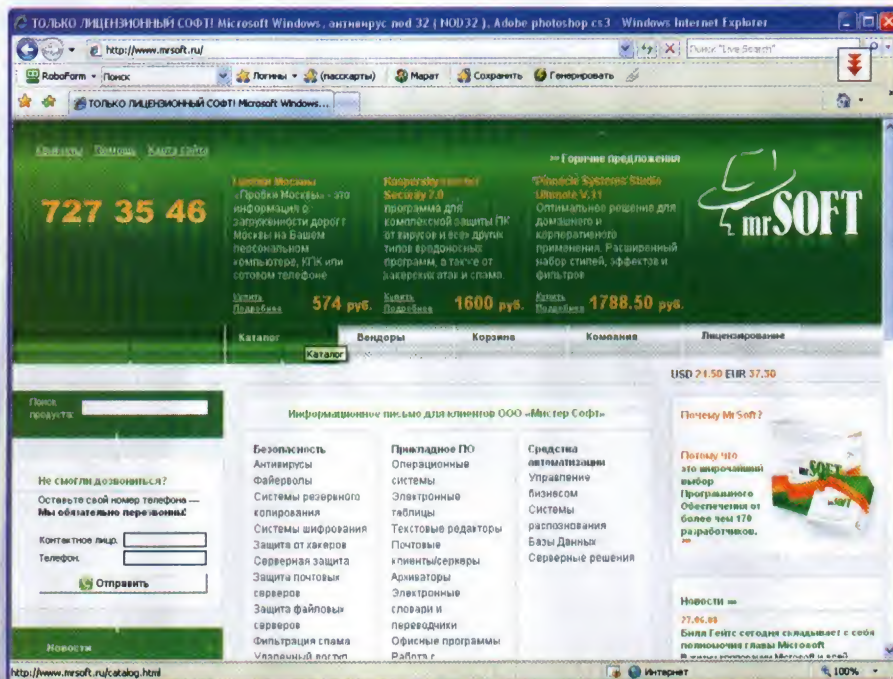
MRSOFT (WWW.MRSOFT.RU)

Интернет-магазин MrSoft принадлежит LETA IT-company, многопрофильной сервисной компании, оказывающей различные услуги в области информационных технологий. В нем представлена продукция только широко известных фирм, поэтому общее количество программ невелико. Есть в ассортименте приложения для КПК и мобильных устройств, игры для приставок. Все программы разнесены по удобному двухуровневому каталогу. Правда, в нем дано весьма краткое описание продуктов, а также отсутствуют технические требования, ссылки на страницы продуктов (выходить на них можно, только сделав несколько переходов) и другие возможности.

Оплачивать приобретенный в MrSoft товар можно банковским переводом, наличными курьеру (при доставке на место), с помощью системы ASSIST, пластиковых карт Visa, EuroCard/MasterCard, STB, STB/Maestro PayCash, через электронные платежные системы WebMoney, «Яндекс.Деньги», Rapida, e-port, «Кредит Пилот». Товары отправляют по обычной почте, или их привозят курьеры. Также покупатель может сам забрать покупку из московского офиса.

Цены на выбранные нами товары были такими:

- Windows Vista Home Premium — 4287 руб. 50 коп.;
- Microsoft Office Standard 2007 — 10 461 руб. 50 коп.;



- Kaspersky Internet Security — 1600 руб.

Техническая поддержка осуществляется по электронной почте. Кроме того, можно обратиться к менеджерам через ICQ, хотя этот вариант гораздо менее удобен. Ответы на заданные вопросы были получены, хотя и немного позже, чем из других интернет-магазинов.

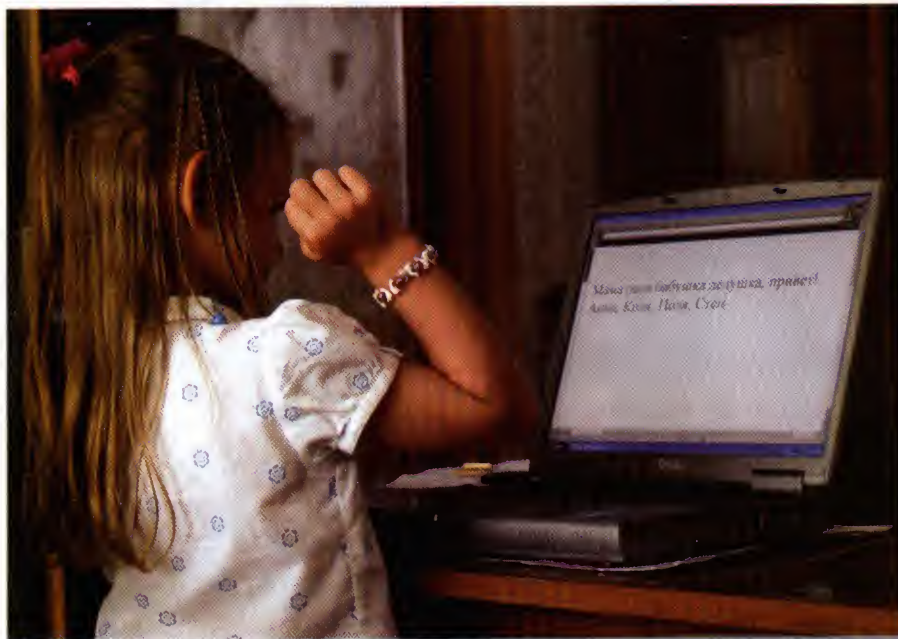
ОЦЕНКИ

- Ассортимент
- Удобство
- Оплата и доставка
- Цена
- Служба поддержки

- 3
- 3
- 4
- 4
- 3

Безопасность детей в Рунете: системный взгляд

Г. И. РУЗАЙКИН



ОСТРАЯ ПРОБЛЕМА РУНЕТА

Интернет не только предоставляет коммуникационные возможности и доступ к накопленным человеческим знаниям, но и приводит к серьезным проблемам, в частности к необходимости заботиться о безопасности детей в Сети. В связи с многоликостью опасностей поисками решений занимаются как отдельные специалисты, так и международные организации. Так, корпорация Microsoft выпустила специальную брошюру «Безопасность детей в Интернете», где разъясняются отдельные аспекты этой проблемы. А когда речь идет о технологиях и продуктах самой компании, то даются рекомендации, реализующие некоторые возможности родительского контроля их использования детьми.

Следует заметить, что данное пособие и сопутствующий ему диск «Основы безопасности детей и молодежи в Интернете», выпущенный

той же корпорацией, позволяют приступить лишь к осмыслению проблемы, тогда как она требует более глубокого осмысления решений. Microsoft предлагает традиционный программно-технологический подход, при котором системная модель весьма далека от реальности. Так, в модели ребенка-пользователя отсутствуют физические, физиологические, психические и многие другие показатели, необходимые для оценки безопасности при выходе в информационное пространство. Причем для каждого ребенка следует учитывать именно количественные значения этих показателей. Поэтому представим вниманию читателей системный взгляд на проблему детской безопасности в Сети.

СИСТЕМА КАК КРАЕУГОЛЬНОЕ ПОНЯТИЕ В МИРЕ ИТ

Практически любое обращение к ИТ приводит к необходимости рас-

сматривать ту или иную систему. Как понятие она издавна существует в научном обиходе, его употребляли еще древние философы. Миру ИТ это понятие перешло от кибернетики, а кроме того, оно привлекало пристальное внимание математиков и физиков, занимающихся развитием теории общих систем.

По Норберту Винеру, под системой следует понимать объект, который можно описать так:

он образован из n частей — V_1, \dots, V_n ;

каждая часть содержит E_{ij} элементов, $i = 1, \dots, n$ и $j = 1, \dots, m_i$;

каждый элемент E_{ij} , в свою очередь, может принимать t_{ij} состояний — S_{ij} , $t = 1, \dots, k_{ij}$;

при функционировании системы переход из состояния S_{grq} в S_{uzl} задается, вообще говоря, своей функцией $f(S_{grq}, S_{uzl})$.

Таким образом, формальное описание системы выполняется с помощью набора из четырех множеств $\{V_i\}$, $\{E_{ij}\}$, $\{S_{ij}\}$ и $\{f(S_{grq}, S_{uzl})\}$. Обычно детализированное описание этих множеств для конкретной системы называют ее моделью.

СИСТЕМЫ В РУНЕТЕ

Здесь будут обсуждаться лишь те системы, которые допустимо использовать детям, к примеру, большинство из специализирующихся на простейшей обработке, передаче и хранении информации, а также выполнении справочных функций.

Обычно их называют информационными системами.

Другой значительный класс систем — образовательные.

Кроме того, имеются функциональные, реализующие широкий круг задач, в частности транспортные или коммуникационные, передающие



значительные объемы информации и позволяющие устанавливать связь между пользователями.

В последнее время появились так называемые *криминальные* системы, ставящие противоправные цели, например вымогательство, финансовые преступления или кражу личных данных.

В настоящее время подавляющее большинство из перечисленных выше систем используют Рунет.

МОДЕЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СИСТЕМЫ

Обычно совокупность пользователей представляют как часть системы, элементом которой является какой-либо один из них — конкретный пользователь, характеризующийся набором параметров, описывающих его состояние — физическое, физиологическое, психическое, психологическое, мотивационное, социальное, личностное, интеллектуальное и проч. Чем уже круг учитываемых параметров, тем примитивнее модель пользователя и, следовательно, реальная системы.

Поэтому очень важно выбрать необходимые и достаточные параметры для описания пользователя-ребенка при построении безопасной для него системы.

ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ РУНЕТ В ОПИСАНИИ СИСТЕМЫ?

Обычно Рунет играет роль самостоятельной системы связи, с которой взаимодействует интересующая нас система, например информационная. Причем присущие Рунету ограничения и правила пользования нередко бывают определяющими при функционировании ИС.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ РЕБЕНКОМ

Как правило, в информационных системах на базе Рунета, употребляющегося в качестве системы связи, ребенок ищет разнообразную информацию на сетевых ресурсах, применяя поисковые механизмы.

Образовательные системы ребенок использует для получения знаний, полагаясь на ресурсную информацию и соответствующие программно-аппаратные продукты в Сети.

Функциональные системы служат для предоставления игровых ресурсов, для пользования электронной почтой и блогами, для реализации множества услуг оказываемых пользователям Рунета, вроде телефонной связи, получения банковского сервиса и проч. А вот *криминальные* системы дают ему возможность «постичь смысл игры» хищник — жертва.

О КАКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕБЕНКА В РУНЕТЕ МОЖЕТ ИДТИ РЕЧЬ С СИСТЕМНОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Практически каждая из перечисленных выше систем в той или иной форме оказывает на ребенка-пользователя вредное воздействие. Поскольку в системной модели ребенок описывается набором параметров, то опасность рассматриваемой системы можно определить как влияние на соответствующий параметр.

СИСТЕМНОЕ ПОНИМАНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Поскольку на модельные параметры конкретного ребенка, пользующегося какой-либо системой на базе Рунета, накладываются ограничения, то при решении вопроса о безопасности для него этой системы следует проверить, согласуются ли они с обеспечиваемыми ею функциональными возможностями. Так, если информационный контент может навредить ребенку, то его допуск к такому контенту следует ограничивать, скажем, введением цензуры или посредством законодательных ограничений на такую услугу.

Выстраивание совокупности ограничений на модельные параметры ребенка-пользователя и приведение их в соответствие с эксплуатируемой системой (выяснение, попадает ли значение параметра в допустимый интервал) и выполнение количественной оценки такого соответствия на основе какого-либо критерия позволяют судить о том, насколько безопасна данная система в Рунете для этого ребенка.

В качестве критериев значимости безопасности могут выступать самые различные функционалы. Например, можно считать систему безопасной для ребенка, если выполнены определенные ограничения, т.е. функционал типа сравнения «факта» с «планом», или минимизация расходов на приведение аппаратной платформы пользователя в соответствие с необходимостью проводить больше времени в Рунете и т.п.

Но, пожалуй, основное достоинство системного подхода заключается в том, что можно добиваться количественной оценки безопасности. ♦



ИНТЕРНЕТ НОВОСТИ

HTTM, ШКОЛА, ИНТЕРНЕТ

Среди участников выставки HTTM (научно-технического творчества молодежи), прошедшей в конце июня 2008 г. на ВВЦ, были представлены работы школьников, в том числе учащихся московского Межшкольного учебного комбината №21 «Коньково», где создан «Виртуальный компьютерный клуб МУРСИК». По его деятельности можно судить не только об уровне овладения школьниками ИТ-технологиями, но и о степени проникновения в школьную жизнь веб-представлений.

Как рассказал учитель информатики А.А. Мячев, компьютерный клуб позволил выполнять работы по актуализации, модернизации и редизайну информационной занимательно-образовательной веб-платформы МУРСИК на базе обоснованного выбора и применения эффективных инструментальных средств в условиях штатного образовательного процесса 2007/08 учебного года в МУК-21 «Коньково». В результате анализа для продуктивного создания школьниками отдельных веб-сайтов, страниц и их компоновки в условиях параллельной разработки и поддержки системообразующей веб-платформы МУРСИК был выбран визуальный редактор MS FrontPage, что позволило отдельным учащимся в реальных условиях параллельно создавать и публиковать страницы проектов платформы МУРСИК в сети intranet МУК-21 и в Интернете.

В качестве информационного обеспечения для проекта были созданы сайты: «Вербальная энциклопедия информатики» (www.encverit.narod.ru), «Энциклопедия персонального компьютера» (www.muk21-konkovo.narod.ru), «Энциклопедия криптозадач» (www.mukrebus.narod.ru), разделы «Клубные анекдоты», «Форт Боярд», «Притчи» и др. (www.murcuk.narod.ru), «Портал необычных развлечений» (www.log-in.ru).

Для преподавателей имеется ресурс, содержащий методическое описание проекта «Виртуальный компьютерный клуб МУРСИК», Сайт лаборатории учебного проектирования (находится в процессе публикации).

Данный проект позволил выделить из среды учащихся пользователей, ведущих регулярное сопровождение сайтов, а также предложить наиболее успешным из них участвовать в проекте «Разработка в среде DELPHI иллюстрированного логического тренажера для обучения и оценки коэффициента IQ». Его работа приспособлена к специальной задаче Эйнштейна.

Важной особенностью проекта МУРСИК является его нацеленность не только на обучение ИТ, но и на контентную составляющую в виде решения различных задач и игр.

ИГРА НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

Побывавший в конце июня в Москве Марк Темплтон, президент компании Citrix Systems, на встрече с журналистами рассказал о концепции, которой придерживается в своей деятельности как руководитель. Корпорация Citrix Systems является известным производителем продуктов, технологий и решений, используемых при создании инфраструктуры для удаленного доступа и доставки приложений, находящих широкое использование в таких сферах, как государственные организации, строительство, промышленность, финансы, здравоохранение и телекоммуникации. Поэтому

корпорация проявляет большой интерес к распределенным системам и поддерживается концепции, позволяющей эффективно соотносить бизнес-аспекты и ИТ-поддержку деятельности компании заказчика. Суть концепции, по мнению М. Темплтона, сводится к тому, что для выявления недостатков информационных технологий, поддерживающих бизнес, причины недостатков следует искать за пределами ИТ. Прежде всего в системном удовлетворении запросов клиентов, которые в реальности содержат возможность доступа по требованию, независимость от ИТ, защищенность всех видов доступа,

масштабирование текущей деятельности компании заказчика и предсказуемость издержек, связанных с ее эксплуатацией и развитием. Поэтому, несмотря на сосредоточенность Citrix Systems на доставке клиентских приложений и понимании системы заказчика как сети связи, новизна подхода заключается в рассмотрении ее как открытой системы благодаря учету специальных стандартов (протоколов для сетей доставки ПО). Основные решения и продукты для создания инфраструктуры высокопроизводительной доставки приложений, предлагаемые корпорацией, входят в се-

мейство программ Citrix Delivery Center, объединяющих четыре основных компонента корпоративной инфраструктуры доставки приложений. И клиент может компоновать из них необходимые инфраструктурные, являющиеся автономными решениями. В состав семейства продуктов центра доставки входят Citrix XenServer, Citrix NetScaler, Citrix XenApp и Citrix XenDesktop.

Для виртуализации доставки приложений предлагается использовать продукт Citrix Presentation Server (в настоящее время версию 4.5), позволяющий централизованно, при регулировании из центра хранения и обработки данных вести удаленный доступ без инсталляции и администрирования на клиентском терминале. Компонент Citrix XenServer семейства, являющийся основой системы по управлению серверами в центре хранения и обработки данных, представляет собой 64-бит платформу для организации управления виртуализацией с необходимыми масштабированием и обычно используется на предприятиях. Он базируется на программе Open Source Hypervisor Xen.

Для виртуализации рабочих столов Windows, управляемых из центра хранения и обработки данных, используется Citrix XenDesktop. С помощью Citrix Provisioning Server можно передавать даже операционные системы, включая принадлежащие к ним настройки и приложения на удаленном клиентском терминале.

Для небольших и средних предприятий с количеством пользователей не более 75 существует программа Citrix Access Essentials, поддерживающая централизованную доставку и администрирование деловых приложений.

Для бизнес-приложений или веб-сайтов, управляе-

мых из браузера, имеется ряд интегрированных сетевых решений Citrix NetScaler, позволяющих управлять доставкой, гарантировать безопасность и ускорять обработку потоков данных. Если корпоративная сеть выходит за рамки собственной локальной, то эффективность обработки потока данных поддерживается с помощью Citrix WANScaler.

За безопасность доступа к корпоративной информации любого класса, включая приложения VoIP, отвечает программное решение Citrix Access Gateway, поддерживающее протоколы SSL и VPN. Единую точку доступа к защищенным паролем ОС Windows веб- и хост-приложениям внутри и вне инфраструктуры на платформе Citrix, предоставляет Citrix Password Manager.

Для защиты веб-приложений от растущего количества атак с использованием вредоносного ПО корпорация Citrix Systems разработала программный комплекс Citrix NetScaler — Application Firewall.

Наконец, для обеспечения прозрачности функционирования приложений, а именно их контроля и управления производительностью, предлагается решение Citrix EdgeSight, которое также подходит для мониторинга и оптимизации широкого круга приложений при доступе пользователя с любого рабочего места.

СЕРВИСЫ И ИХ ПОДДЕРЖКА

Компания «Микротест» провела день открытых дверей сервисного центра. Журналистам рассказали о структуре, основных направлениях деятельности и результатах его работы. Структура сервисного центра (СЦ) состоит из контакт-центра, поддерживающего связь с заказчиками и информационной

системой СЦ по телефону, факсу, электронной почте и Интернету; ИС СЦ; группы системных инженеров, руководителей проектов по сервисным операциям и отдела логистики, осуществляющих поддержку контактов с сетевыми лабораториями, производителями оборудования и складом резервного оборудования. Ресурсная база СЦ включает сеть сервисных складов на территории России для замены оборудования, федеральную партнерскую сеть, единый центр приема и обработки обращений по всему оборудованию, сетевые лаборатории для моделирования проблем заказчика и тестирования предлагаемых решений. Предусмотрена возможность онлайн-информирования заказчика через ИС СЦ «Микротест» о ходе решения его проблемы, и есть собственная служба логистики в качестве дублера курьерских компаний.

Основными направлениями деятельности СЦ являются сервисное обслуживание, аутсорсинг, аудит и консалтинг в области ИТ, а также гарантийное обслуживание и разовые работы.

В настоящее время региональная сеть компании «Микротест» представлена в ряде городов — Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Нижнем Новгороде и Краснодаре.

Функционирование СЦ учитывает поддержку бизнес-процессов заказчика и согласует требования лицензионной поддержки на уровне ИТ-департамента заказчика и взаимных соглашений с компанией «Микротест».

Помимо этого на встрече с журналистами была проведена демонстрация в реальном времени сервисной поддержки, осуществляемой СЦ. Сервисные услуги обычно пакетированы и предлагаются заказчику, в

зависимости от их объема («высокоуровневые» и «базовые»), в виде четырех программ: Basic, Silver, Gold и Platinum. Услуги делятся также на проактивные и реактивные в соответствии с их видом и временем оказания. К реактивным относят услуги по аварийному обновлению ПО и ремонту оборудования, а также упреждающую замену. Плановое и заказное обновление ПО, экспертные консультации по вопросам эксплуатации оборудования, тренинги, моделирование решения в сетевой лаборатории, мониторинг и анализ технического состояния конфигураций, плановые аудиты ИТ-системы и системно-технические решения по оптимизации и развитию относят к проактивным сервисным услугам.

В пакеты сервисных программ включено полтора с лишним десятка услуг, а кроме того, для всех программ имеются и опциональные. Заказчик может выбрать необходимую ему сервисную программу для комплексной поддержки всей ИТ-системы.

В качестве примера на мероприятии были приведены результаты работы СЦ с компанией ТТК и МЧС.

ЗАЩИТА КАНАЛОВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

При решении комплексной проблемы информационной безопасности большую роль играет финансовая составляющая. Поэтому при создании систем с необходимым уровнем безопасности представляются заслуживающими внимания поиски таких решений, которые отличались бы приемлемыми затратами. Компании Sun Microsystems и «С-Терра Системс» при участии дистрибуторской фирмы OCS объявили о рыночном предложении, позволяющем строить комплексные системы защиты каналов передачи данных

на базе шлюза безопасности CSP VPN Gate 3000 и аппаратной платформы Sun Fire X2100, а также высокопроизводительного шлюза CSP VPN Gate 7000 и сервера Sun Fire X4150.

На первом этапе реализации совместного предложения заказчики могут приобретать по значительно сниженному ценам автономные шлюзы CSP VPN Gate 3000 Low End на серверной платформе Sun Fire X2100 и CSP VPN High Performance 7000 на Sun Fire 4150.

Их можно использовать для защиты центрального и удаленного офисов, кроме того, они применяются в качестве концентраторов доступа удаленных и мобильных пользователей, а также из беспроводных сегментов сети. С их помощью организуется защита потоков данных, голосовой и видеосвязи.

Экономическая целесообразность данного решения определяется не только пониженной ценой шлюза, но и тем, что управление в такой системе защиты данных осуществляется с помощью свободно распространяемой ОС Solaris. Итак, в результате данной акции пользователям предлагается решение по защите сетевых взаимодействий на однопроцессорной двухъядерной и двухпроцессорной четырехъядерной платформах с четырьмя 1-Гбит/с Ethernet-портами с максимальной производительностью шифрования по ГОСТу не менее 0,2 и не более 1 Гбит/с соответственно. При этом рекомендованные цены предлагаемого решения на 23% и 15% ниже стоимости базового на тех же аппаратных платформах.

НОВОСТИ ОБ УСЛУГАХ

Заботясь о повышении качества услуг по поиску в Сети, компания «Яндекс» открыла дочернюю компа-

нию Yandex Laboratories, перед которой поставлена задача по совершенствованию поисковых технологий. Как отметил А. Волож, генеральный директор «Яндекса», улучшение поиска по всей Сети для пользователей компании требует консолидации усилий многих разработчиков. Поэтому к уже существующим офисам в Москве, С.-Петербурге, Екатеринбурге, Киеве, Одессе и Симферополе добавляется новый — в Силиконовой долине.

Компания Mail.Ru разработала мобильный клиент для своего почтового сервиса «Мобильный почтальон» (<http://postman.mail.ru>). Отныне каждый владелец сотового телефона, КПК или коммуникатора с поддержкой языка Java может пользоваться почтовыми услугами. Java-приложение «Мобильный почтальон» позволяет работать с почтовым ящиком на сайте Mail.Ru, при этом оно имеет обширный набор функций: создание писем, навигация среди папок, групповые операции над выделенными письмами, возможность пожаловаться на спам, ответить на письмо и др. Предусмотрен оперативный поиск нужного письма в папках почтового ящика среди всех полученных.

Уже первая версия клиентской программы имеет ряд настроек, например подпись письма, приветствие, указание шрифта. Также возможна работа с несколькими почтовыми ящиками, при этом сохраняются все пароли к ним и пользователю нет необходимости вводить их при каждом сеансе работы с почтой.

Пользователь избавлен от заботы о переполнении почтового ящика и неоправданного расхода на трафик, так как загрузка заголовков новых писем

происходит по мере необходимости, когда он просматривает их список.

Компания Google повышает эффективность своей работы с контекстной рекламой на российском рынке, о чем на пресс-конференции в Москве сообщил В. Долгов, генеральный директор Google Россия. Размещение рекламы в сети Google возможно с помощью платформы AdWords непосредственно на ее сайтах, кроме того, рекламодатели могут разместить свои объявления на сайтах партнерской сети Google, владельцы которых пользуются службой Google AdSense. После запуска в России последней услуги возникла проблема выплаты дохода партнерам, участвующим в сети AdSense, так как им требовалось обналичивание чеков, получаемых от компании Google. Теперь, благодаря соглашению с компанией «Рапида», входящей в группу «КАСКОЛ», предлагается новая схема получения наличных платежей веб-издателями в любом отделении «Почты России». При этом срок прохождения платежа составляет не более пяти дней. Тестирование новой платежной системы компании Google Россия и «Рапида» проводили с февраля 2008 г., и, как по его результатам отмечают участники программы Google AdSense, по сравнению с использованием именных чеков они получили значительную экономию времени, уменьшение отчислений средств, имевшее место при обналичке чеков, а главное, получение наличных средств в приемлемые сроки и, несомненно, в более комфортных условиях.

Таким образом, на рынке контекстной рекламы в России Google становится серьезным конкурентом компании «Яндекс».

Г.И. Рузайкин

НЕВОД

С МЕЛКОЙ ЯЧЕЙКОЙ,

или 0 рыбной ловле
на рынке массового
доступа в Сеть
в городе на Неве

Часть 2

Михаил Глинников

Начало публикации см. «Мир ПК» №12/07, с. 75.

Продолжаем публикацию материалов о питерском рынке массового доступа в Сеть. На сей раз мы расскажем о сегодняшнем положении его основных игроков, в том числе и «Корбины». Сравним предложения интернет-провайдеров и узнаем мнение о них как эксперта, так и пользователя — прекрасной молодой труженицы нивы маркетинга. Но обо всем по порядку.

Итак, события совсем уже недавнего прошлого. Крупнейшая питерская компания «Северо-Западный Телеком», обладающая мощной кабельной инфраструктурой, собственной сетью АТС, рассылающая счета всем жителям города за телефонную связь, два года назад начала проект по подключению абонентов по технологии ADSL, а примерно год спустя этот проект перешел в активную фазу. Компания стала устанавливать коммутаторы ADSL на АТС и размещать свою рекламу на счетах, которые жители С.-Петербурга получают за телефон, развернула широкую маркетинговую кампанию и наконец запустила собственный проект «Авангард». В настоящее время, хотя цены здесь чуть выше, чем у операторов интернет-доступа, этот проект обладает неоспоримым преимуществом — связь у его абонентов не зависит от электропитания в питерском жилищном фонде, что очень важно. «Подготовка к новому сезону, весна, гроза — все это влияет на электропитание, — отмечает Куликов. — А оно в нашем жилищном фонде местами находится в очень плачевном состоянии. Сейчас идет подготовка к новому сезону и в каких-то домах переделывается вся электрика. Это может негативно отразиться на работе пользователей домашних сетей, например, при частом плановом отключении электроэнергии». Технология же ADSL предусматривает соединение непосредственно от квартиры до АТС, где обычно с электропитанием все в порядке.

Однако у данной технологии есть и минус — она связана со снижением скорости в канале в зависимости от числа потребителей услуги, одновременно работающих по этому кабелю. Это чисто технологическое ограничение, обусловленное тем, что проводящая среда — медь.

«Впрочем, никто не мешает «Северо-Западному Телекому» протянуть оптику в каждый дом, — рассуждает Куликов, — но тогда его специалисты будут вынуждены поставить в эти дома активное сетевое оборудование и получат те же проблемы с электропитанием».

МАССОВЫЙ ДОСТУП В СЕТЬ СЕГОДНЯ

Сейчас на рынке массового доступа в Интернет в С.-Петербурге имеется несколько лидеров. На первом месте ADSL-доступ, обеспечиваемый проектом «Авангард». Таким же глобальным игроком стремится стать и

«Твое ТВ». Д. Куликов считает, что «Корбина Телеком» в Питере вполне способна побороться с проектом «Твое ТВ» за первое место. Насколько обоснованно его заявление?

Анализируя рынок домашних сетей С.-Петербурга, я решил не ограничиваться информацией от «Корбины» и обратился к эксперту, который уже весьма продолжительное время занимается мониторингом этого рынка. Его зовут Дмитрий, он известен в Сети под псевдонимом (ником) Grinkod. Дмитрий согласился дать свои комментарии как по питерскому рынку массового доступа в целом, так и относительно деятельности «Корбины» в частности (см. врезку «Мнение эксперта»). Немного о том ресурсе, который создал и поддерживает Дмитрий. Когда-то он просто создал свою домашнюю страницу, а позже она превратилась в информационный сайт-блог по домашним сетям Питера.

В различных форумах часто спрашивали, какая Сеть работает в том или ином районе, пытались делать списки сетей на форумах, но не было центрального и стабильного ресурса, который бы постоянно обновлял такую информацию. Дмитрий сделал это на своем сайте. По его собственному признанию, ему нравится собирать данные о рынке массового доступа в Сеть, делиться ею с окружающими, он фанат Интернета, это его хобби. Дмитрий попросил меня сохранить его полуанонимность и признался по секрету, что является сотрудником одной из крупнейших сетей Питера, но какой именно и кем он в ней работает — это его тайна. Руководство фирмы, где он работает, не знает его под ником Grinkod. Также он не афиширует, к каким провайдерам подключен сам. Дмитрий считает, и я с ним полностью согласен, что нужно соблюдать секретность, чтобы представлять на сайте объективную информацию. Ведь если в его компании догадаются, что именно он ведет этот сайт, то может возникнуть недоумение, почему же он не выделяет родную сеть среди остальных?

Поэтому пусть он останется для нас просто Дмитрием. Так вот, мы получили от него разрешение использовать информацию, находящуюся на его сайте grinkod.spb.ru, по состоянию на 28 марта 2008 г. Здесь приведен обширный каталог, включающий 120 домашних сетей С.-Петербурга, в том числе сети ADSL и КТВ. Указаны районы, где эти сети действуют, а также операторы пригородных районов С.-Петербурга и сети Ленинградской области.

ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ СЕТЕЙ из списка на сайте¹

Сеть	1 Мбит/с	2 Мбит/с	3 Мбит/с	4 Мбит/с	5 Мбит/с	6 Мбит/с	IP	подкл.
Dachnoe.Net		300	450	—	—	—	130	0
VeteranovNet	325	399	—	525	—	799	50	0 (2000)
PuInet			500	600	800	—	150	0 (2000)
WKTNet	—	400	—	600	750	—	100	0
CyberNet	—	400	500	600	—	900	—	0 (1000)
Arbital	350	430	—	550	—	—	50	0 (1500)
Prime—Net	345	450	495	550	700	870	100	0 (1000)
UntolovoNet	—	450	—	600	750	—	—	0 (600)
SkyNet	—	450	—	650	800	—	0	0
Эленет	390	—	450	550	650	800	120	0

¹ Полный список см. по адресу: http://grinkod.spb.ru/stateiki_net.html



МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

СВОИМ РАССКАЗОМ о развитии петербургского рынка интернет-доступа делится независимый наблюдатель Дмитрий, создатель сайта grinkod.spb.ru

СКОРОСТНОЙ ИНТЕРНЕТ в Петербурге начал зарождаться где-то с 1999—2000 г. Тогда в городе появились первые коммерческие локальные сети — Matrix, «Неваком», «Озерки» и др. В то же время стал предоставлять свои ADSL-услуги провайдер WebPlus, кстати, первым в России. Но тарифы на скоростной Интернет были достаточно дороги для рядовых граждан. О массовой услуге пока и речи не шло, подавляющее большинство петербуржцев выходило в Интернет через обычный модем. Примерно до 2004—2005 г. в городе появилось еще более 30 Ethernet-сетей, причем половина из них были некоммерческими. Рынок в целом развивался вяло, цены на трафик падали медленно. Серьезные операторы предпочитали обслуживать предприятия и бизнес-центры, работали с юридическими лицами и не интересовались домашними пользователями. Перелом наступил в 2005 г., чему способствовало несколько факторов. Во-первых, стали активнее развиваться домашние сети благодаря появлению нового оборудования и снижению цен на него. Во-вторых, на рынок домашнего доступа обратили внимание крупные инвесторы, поскольку корпоративный рынок «интернетоснабжения» был насыщен и поделен. К тому же люди стали активнее подключаться к Интернету, коммутируемый (dial-up) доступ устраивал далеко не всех.

Поэтому именно за последние три года в Петербурге обозначились пути развития выделенного и широкополосного Интернета. Еще в 2002 г. я сам хотел подключиться к ADSL и недоумевал, почему он стоит так дорого и почему его нельзя предоставить по приемлемым ценам, как в Европе? Как я понял позднее, для питерского рынка это сыграло положительную роль, в чем я согласен с Денисом Куликовым. Если бы в то время какая-нибудь технология захватила рынок, то другие просто не смогли бы развиваться. И была бы у нас, как в Европе или США, монополия ADSL или кабельного телевидения (КТВ).

Сейчас рынок домашнего Интернета в Петербурге развивается по всем основным направлениям. Сети, основанные на технологиях Ethernet, ADSL и КТВ, имеют почти равные весовые категории. В городе существует больше сотни домашних сетей, два крупных ADSL-провайдера — «Авангард» и WebPlus — и общегородской оператор КТВ «Твой Интернет». Какая из этих технологий предоставит лучшее предложение по соотношению цена/качество, покажет время. Но уже сейчас ясно, что успех в развитии ждет того, кто предложит канал в Интернет на максимальной скорости. А этим могут похвастаться только домашние сети.

Дмитрий

Количество абонентов у лидеров питерского рынка массового доступа

Домашние сети

Название сети	Количество абонентов, тыс.
InterZet (8)	60
«Корбина» (13)	56
SkyNet (6)	28
«Нинешанц-Хоум» (2)	24
«Эптел» (10)	23
Matrix (2)	21
«Анхилл» (4)	18
«Озерки» (2)	16
«Цифра» (9)	16
TIERA (6)	15

Сети ADSL и КТВ (кабельного телевидения)

Название сети	Количество абонентов, тыс.
«Авангард» (ADSL)	194
«Твое ТВ» (КТВ)	78
WebPlus (ADSL)	45

В скобках указано, в скольких районах С.-Петербурга работает провайдер. Всего в Питере 18 районов: 13 — основных, 5 — пригородных. Информация о количестве абонентов, как правило, является коммерческой тайной, и потому приведены примерные цифры.

ти. Представлены актуальные тарифы питерских ADSL- и КТВ-провайдеров, список дополнительных услуг в сетях и рейтинг сетей по объему внутренних ресурсов, а также сжато и просто рассказано о технологиях подключения к Сети, даны ссылки на основные форумы интернет-сообщества С.-Петербурга. Кроме того, на сайте содержится масса полезной информации для тех, кто работает дома, или собирается подключиться к Интернету.

Сколько же стоит Интернет в Питере? Данные о первой десятке операторов приведены в табл. 1. (Более полную информацию можно получить по адресу: http://grinkod.spb.ru/stateiki_net.html).

Итак, самый животрепещущий вопрос для операторов — число пользователей их сетей. С учетом данных Дмитрия получается расклад, представленный в табл. 2.

Вернемся к беседе с Денисом. «Мы уже сейчас присутствуем почти во всех спальных районах города, — отмечает Денис. — У нас около 50 тыс. абонентов».

Весь потенциальный объем питерского рынка широкополосного массового доступа в Интернет, по оценке Куликова, составляет около 0,5 млн. пользователей. Из них сейчас подключена примерно половина, так что операторам есть за что побороться. Если же говорить о Ленинградской области, то здесь проживает всего 1 млн. жителей, и ее потенциальный объем оценивается в 100 тыс. пользователей, так что она, по мнению Дениса, пока представляется менее перспективной.

«Я считаю, что этот год будет переломным, — утверждает Куликов. — И к его концу весь рынок широкополосно-

го массового доступа города на Неве будет полностью обеспечен». А сейчас рост этого рынка сдерживает лишь число компьютеров в доме. Ведь практически уже стало правилом — если компьютер куплен, то скорее всего он будет почти сразу же подключен к Сети. Действительно, первые пользователи были специалистами в области информационных технологий, их было мало, и для того, чтобы работать в Сети, требовалось многое знать и уметь. А сейчас аудитория пользователей весьма широка и разнообразна.

Итак, цель «Корбины Телеком» — стать основным оператором по предоставлению услуг широкополосного доступа на базе технологии Ethernet. Как считает Денис Куликов, один из их главных козырей — предложение услуги IP TV, что уже сделано в Москве. Кроме того, он полагает, что развитие ADSL скоро упрется в технологические ограни-

чения скорости в канале. Конечно, монополизма в этом секторе рынка уже никогда не будет, домашние сети станут бороться за рынок, что хорошо — должен же быть стимул для развития. Во всяком случае, это полезно для нас, конечных пользователей, — расширится выбор операторов, снизится планка цен.

* * *

На этом пока все. В будущем у нас пойдет разговор об интересах пользователей, создании контента и перспективах развития сетей в городе на Неве. А также предстоит встреча с пенсионером — поэтом, писателем и литературным критиком в одном лице, который предпочитает самостоятельно настраивать сетевое оборудование для доступа в Сеть. ♦

МНЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИНТЕРНЕТОМ я впервые начала пользоваться в Америке, я прожила там более десяти лет. С компьютером познакомилась еще в школе, в 1991 г., а активно стала использовать Сеть в 1995 г., когда поступила на учебу в Нью-Йоркский университет. Особенно активно использовала электронную почту, переписываясь с друзьями из России. Обычно писала им на адреса вузов, так как домашнего Интернета тогда у них не было. В 1996 г. я устроилась работать в ИТ-департамент, который занимался поддержкой внутренней сети Нью-Йоркского университета.

Вернувшись в С.-Петербург, я конечно же сразу захотела подключиться к Сети. Но, на мой взгляд, операторский рынок нашего города развивался пока еще не очень активно и выбор провайдеров широкополосного доступа был ограничен. Поэтому сначала у меня здесь, причем довольно долго, лет шесть, был коммутируемый доступ. Потом я подумывала об ADSL, но это показалось мне не очень удобным. И как только у нас в доме появился первый оператор, протянувший к дому волоконно-оптический кабель, я сразу же воспользовалась его услугами. Однако его Сеть работала крайне ненадежно, а конец нашему сотрудничеству положил следующий случай. Однажды, когда у меня вместе с Интернетом перестала работать и локальная сеть, я решила пойти в офис этого оператора, чтобы лично познакомиться с его сотрудниками,



Виктория Красильщикова:
«Интернет стал неотъемлемой
частью моей жизни»

благо, он был рядом, в соседнем доме. При встрече они признались мне, что потеряли все логины и пароли. Естественно, на этом мои контакты с ними закончились.

Когда «Корбина» предложила свои услуги, я сразу же заполнила заявку на подключение на сайте этой компании. Квартира у меня находится в районе «Гражданки», и дом мой тогда еще не был подключен. Я написала письмо с просьбой сообщить мне, когда его подключат. И после того, как дом подсоединили, они мне сами позвонили. Начав работать, я была приятно удивлена хорошим качеством их услуг и надежностью сети. Даже если у меня возникали вопросы

по работе с Сетью, то специалисты «Корбины» быстро их разрешали. Кстати, они работают круглосуточно, что очень удобно. Сеть «Корбины» ни разу не «падала» за все время, что я ею пользуюсь.

Для своей квартирной сети я выбрала домашний маршрутизатор ZyXEL P330, у меня «наладонник» с Wi-Fi, а также ноутбук с Wi-Fi, и мне не хотелось таскать за собой кабели по квартире. Плюс к тому у меня на ноутбуке не было межсетевого экрана, а если я его устанавливала, приходилось каждый раз, приходя на работу, перенастраивать свой ноутбук, чтобы работать в корпоративной сети. А у маршрутизатора ZyXEL имеется собственный встроенный межсетевой экран. К тому же он обладает довольно широкими функциональными возможностями.

Настроить маршрутизатор мне помог мой приятель, и потом никаких проблем не возникало. К тому же в коробке с маршрутизатором поставлялся диск для автоматической настройки на «Корбину», он здорово помог.

Постоянный скоростной доступ в Интернет мне необходим по работе, я занимаюсь маркетингом и продажами в сфере ИТ, веду постоянную переписку с клиентами. Использую Интернет как универсальную справочную службу, общаюсь по ICQ. Интернет стал неотъемлемой частью моей жизни.

В перспективе мне хотелось бы получить интернет-телевидение.

Виктория Красильщикова

Электропроводка высокого разрешения

СЕРГЕЙ ПОЛТЕВ

Хотите протянуть сеть, но нет времени или возможности заниматься прокладкой кабеля? Именно для таких случаев и существует технология передачи данных по электропроводке стандарта HomePlug AV. Чтобы насладиться всеми возможными сетевыми благами, вам потребуется около 4000 руб. на покупку устройств и не больше пяти минут на распаковку и настройку. Как обещают разработчики технологии и производители устройств, пропускной способности будет достаточно даже для передачи видео высокого разрешения. И как показало наше тестирование, с некоторыми оговорками это утверждение может соответствовать действительности, хотя заявляемая максимальная скорость в 200 Мбит/с традиционно далека от реальности.



КАК ЭТО РАБОТАЕТ. Внешне все предельно просто. Из розетки к компьютеру будут тянуться два провода: один — это обычные 220 В, а второй — Ethernet-кабель, подключаемый к HomePlug-адаптеру, издавая мало чем отличимому от какого-нибудь блока питания. Для передачи данных по электропроводке применяется метод OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing — ортогональное частотное мультиплексирование делением). Или, попросту говоря, данные по электропроводке передаются примерно так же, как и по телефонной линии в технологии DSL. Они модулируются высокочастотным сигналом (в диапазоне примерно от 5 до 20 МГц) и передаются по многим частотным каналам одновременно. Как только

HomePlug-устройство подключается к электросети, оно начинает поиск совместимых адаптеров, и если таковые находятся, с помощью специального алгоритма «договаривается» о том, как будет происходить обмен данными.

К СЕТИ ЗА ПЯТЬ МИНУТ. Мы проверили на практике работу пяти комплектов устройств HomePlug, которые нам удалось обнаружить в продаже, — это решения компаний ZyXEL, D-Link, NetGear, Planet и TrendNet. Подобные продукты можно обнаружить и у других производителей сетевого оборудования, однако, видимо, невысокий до последнего времени спрос на адаптеры для передачи данных по электропроводке не способствовал их широкому распространению.

Одно общее наблюдение, справедливое для всех устройств. В комплектах поставки, кроме самих устройств, поставляется компакт-диск с утилитой для настройки, а прилагаемые инструкции настойчиво рекомендуют обязательно установить эту утилиту на ПК, прежде чем подключать адаптеры. Но если у вас есть привычка игнорировать инструкцию до тех пор, пока не испробованы все остальные способы, то в данном случае вы рискуете так никогда и не ознакомиться с ее содержанием. Распаковываем адаптеры, подключаем один из них к маршрутизатору, а второй — к удаленному ПК и включаем в электрическую сеть. Теперь наблюдаем за светодиодными индикаторами на корпусах адаптеров

— все правильно, устройства обнаружили друг друга и готовы к работе. О более тщательной настройке и об утилитах для настройки можно до поры до времени забыть. А вот если вы предпочитаете следовать каждой букве руководства по эксплуатации, то путь к работающей сети может оказаться гораздо длиннее, так как установка фирменных программ для настройки может быть сопряжена с некоторыми неудобствами. Так, например, в случае с адаптером TrendNet вам предварительно придется дождаться инсталляции Microsoft .Net Framework, а если вы пользователь Windows Vista и обзавелись адаптерами D-Link DHP-300,

адаптеров, возможно, потребуется позднее, если возникнет вопрос о безопасности данных и выставлении приоритетов для различных видов трафика.

РЕАЛЬНЫЕ ЦИФРЫ. Мы измерили скорость работы для каждого из комплектов адаптеров с помощью хорошо известного средства netperf. Собственно, возможных вариантов, что именно называть скоростью передачи данных, довольно много, и именно это многообразие позволяет оправдать скорость в 200 Мбит/с, заявляемую для устройств этого стандарта. Практический интерес представляет обычно скорость передачи данных по протоколу TCP/IP, ведь

20 Мбит/с. Определений того, что можно называть «видео высокой четкости», а что уже нельзя, также может быть несколько, и подходящий выбор этого критерия позволяет считать ширину канала в 20 Мбит/с достаточной. Таким образом, как это и обещано производителями, адаптеры HomePlug AV можно использовать для передачи «четкого» видео.

Кроме измерений в обычных условиях, мы провели дополнительные испытания, искусственным образом ухудшив условия «окружающей среды» для адаптеров. В первом случае во время измерений скорости мы включали и выключали мощный пылесос, провоцируя таким образом скачки



то вас честно предупредят о том, что утилита не проходила тестирования на совместимость с Vista, а возникающие сбои в работе наглядно это подтвердят. Заняться настройкой

именно этот протокол используется в большинстве сетевых приложений. Как видно из таблицы результатов, средняя скорость передачи данных по электропроводке составила около

напряжения и дополнительные помехи в сети. Во втором случае мы задействовали две пары адаптеров одновременно, чтобы выяснить, мешают ли они работе друг друга. И оба раза были

Реклама

Новое поколение мультимедиа-проекторов

Новые проекторы серии SX позволяют получать изображения прекрасного качества — четкие, яркие с естественными цветами — даже при высокой внешней освещенности. Идеальны для проведения презентаций и использования в сфере образования.

Список официальных дилеров приведен на www.sonybiz.ru



приятно удивлены — изменения в скорости передачи данных укладывались в границы погрешности измерений.

СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ. Все протестированные нами адаптеры оказались во многом схожи. По основной характеристике — скорости передачи данных небольшие различия есть, но их не стоит считать очень значимыми. Следующий важный момент — удобство настроек. Добраться до фирменных утилит и изменить установленные по умолчанию вам потребуется в двух случаях. Первый: HomePlug-адаптеры получают более широкое распространение, и появится реальная опасность несанкционированного доступа к вашему компьютеру. Такой вариант совсем не исключен, поэтому со временем рекомендуем все-таки добраться до настроек и установить ключ для шифрования

данных. Второй случай: если соберетесь одновременно смотреть видео, перескачивать большие файлы и пользоваться еще какими-либо сетевыми приложениями. Пропускной способности канала для всего этого многообразия уже будет не хватать и потребуются определяться с приоритетами, какой трафик важнее, а какие данные могут подождать, благо возможность выставления приоритетов предусмотрена в настройках. Но такое стечение обстоятельств, на мой взгляд, происходит довольно редко (может быть, так же думали и инженеры ZyXEL — в конфигурации PL-400EE подобной опции найти не удалось). Еще один возможный критерий для выбора — внешний вид. Здесь несколько выделяются адаптеры ZyXEL, подключаемые к электросети с помощью отдельного провода, что может быть удобно в слу-

чае, если электрическая розетка расположена в труднодоступном месте. Устройства Planet не устояли против общей тенденции распространения сверхъярких светодиодов, которые могут заменить основное освещение. При работе с ними периодически возникало желание залепить индикаторы скотчем — вот тогда бы яркость была оптимальна. Но, с другой стороны, в повседневной эксплуатации подобные устройства будут вдалеке от глаз. На субъективный взгляд автора, очень приятно смотрится неброский, но по-своему стильный дизайн устройств D-Link и NetGear, но тут уж лучше каждому следовать собственному мнению. Адаптеры NetGear при этом отличаются также самой высокой скоростью и удобной утилитой настройки, но, к сожалению, и самой высокой ценой.

А ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ВСЕ? Так наверняка подумает иной продвинутый читатель. Не хочешь тянуть кабель — так нет проблем, покупаешь за те же деньги Wi-Fi — и никаких проводов, быстро, просто и удобно, тем более и 802.11n уже давно продается. Оно, конечно, так, если не считать случаев, когда Wi-Fi не слишком-то применим, например, когда компьютеры разделены несколькими бетонными перекрытиями. Или частотный диапазон беспроводных сетей и без того перегружен, допустим, если вам необходимо соединить между собой несколько компьютеров в выставочном павильоне, где «умных» с Wi-Fi и так более чем достаточно. Безопасность, пожалуй, тоже аргумент в пользу электропроводки: во-первых, таких устройств пока немного, и значит, вероятность несанкционированного доступа к компьютеру меньше, а во-вторых, безопасность высокочастотного излучения для человека, с одной стороны, многократно подтверждена, но с другой — новые сомнения по этому поводу высказываются с завидной регулярностью. И, кроме всего прочего, адаптеры для электросети — это вполне возможный способ поделиться доступом в Интернет с соседом (хотя гарантии того, что высокочастотный сигнал успешно пройдет через конкретный распределительный щиток, разумеется, нет). ♦

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ АДАПТЕРОВ HomePlug AV

Модель	Средняя скорость передачи данных по TCP/IP, Мбит/с	Работоспособность утилиты для настройки в Windows Vista	Ориентировочная цена комплекта из двух устройств, руб.
ZyXEL PLA400EE	19,9	•	4000
TrendNet TPL-302E	18,9	•	3350
D-Link DHP-300	21,8	○	3700
Planet PL-501EU	18	•	5400
NetGear HDX101	22	•	6000

• — да, ○ — нет

Пчелы делают «Ж-Ж-Ж»

АЛЕКСАНДР БАУЛИН

Внедрение 3G в России идет со скрипом. Если в небольших городах получить разрешение на соответствующие частоты несложно, то Москва и Питер до сих пор сидят на голодном пайке. У меня было полгода для того, чтобы серьезно разобраться с 3G-модемом компании «Вымпелком», но за это время зону «трех Ж» мне так и не удалось дождаться: походы в Сеть совершались через GPRS и EDGE.

В коробке кроме не в меру раскормленного модема обнаружился короткий шнурок USB — USB. Он будет полезен, если на вашем ноутбуке (настольном ПК) разъемы универсальной последовательной шины расположены рядом: модем, подсоединенный напрямую, закроет бы соседние. Несмотря на крупные габариты, устройство легкое, за полгода использования USB-порты моего ноутбука не пострадали.

ПО записано в модеме и предлагает начать установку сразу после подключения. Такой подход удобен и, думаю, единственно разумен при нынешних размерах и цене флэш-памяти. В каждое USB-устройство просто надо добавлять флэшку с драйверами и программным обеспечением. Почему-то с первого раза установка не удалась — в какой-то момент процесс прекратился, не оставив следов на экране и в реестре установленных программ. Перезагрузка, повторное подключение — и на Рабочем столе обнаруживается программа GlobeTrotter Connect. Уж не помню, один или два раза в результате пришлось нажать кнопку ОК. Но «заблудиться» там негде даже начинающему пользователю.

Кликаем по ярлыку программы на Рабочем столе или ее пиктограмме в трее (по умолчанию она помещается в список автозагружающегося ПО). И нажимаем «Соединить». В исследовательских целях можно расширить окно, в нем появятся дополнительные настройки: можно выбрать, проверять ли PIN-код, довести до «железяки» свои предпоч-



тения в протоколах при подключениях. Все настройки по умолчанию оказались наиболее удобными.

После соединения с Сетью я бросился измерять скорость передачи информации. Увы, пока 3G не придет в Москву, фанатом такого вида связи стать сложно: 15—20 Кбайт/с по EDGE и 4—6 Кбайт/с по GPRS. Причем 15—20 Кбайт/с еще можно признать приемлемой скоростью для хождения по сайтам и скачивания электронных писем без мегомегабайтных вложений, а вот держать связь по GPRS сейчас уже совсем скучно. К сожалению, максимальной скорости удавалось добиться только в Москве, где обычно под рукой есть выделенный канал или Wi-Fi. В 20 км за МКАД скорость падала втрое. Похожая картина и в Санкт-Петербурге (измерения проводились в июне — июле 2008 г.), если не добираться до тамошней «заповедной» зоны 3G.

Отмечу наличие SMS-центра. При работе с модемом вы продолжаете получать короткие сообщения, приходящие на ваш номер (в том числе и о недозвонившихся абонентах, если подключили соответствующую услугу). Причем короткие сообщения приходят, даже когда соединение с Интернетом не активировано. Разумно, ведь за приход SMS платить не придется. А уж как удобно отсылать SMS'ки с ноутбука! И все же из-за такого пустяка не хочется тратить деньги на модем.

Нужен ли вам такой модем? Да, если периодически требуется выход в Интернет вне стен дома и офиса и при этом вы готовы потратиться на недешевый GPRS-трафик. Удобно, что можно использовать в нем свою же SIM-карту: она быстро вставляется и удаляется из модема. Однако если 3G еще не пришла в ваш город, стоит сначала сравнить предложения от других сотовых операторов, ведь завести «симку» сейчас стоит копейки. ♦

ЧТОБЫ НЕ БЫЛО СКУЧНО

На тестировании был предпродажный образец, но если ваш модем не обнаружился после установки ПО, попробуйте снести только что инсталлированную программу и установить заново. Через несколько месяцев исправной работы модем вдруг перестал обнаруживаться. Помог очередной снос программы GlobeTrotter Connect и ее установка (опять со второго раза!).

3G-модем

Обеспечивает выход в Сеть в любом месте, где есть сотовая связь. Однако там, где нет 3G, скорость будет очень умеренной.

ОЦЕНКА

80 баллов.

ЦЕНА ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ

2990 руб.

РАЗРАБОТЧИК

Option

GSM+VoIP:

СТОкратная экономия

СЕРГЕЙ ПОЛТЕВ

Возможно, заголовок показался вам несколько сомнительным, но здесь нет никакого преувеличения. С помощью устройства, поддерживающего работу одновременно и с GSM-сетями, и с VoIP-провайдерами, нам удалось уменьшить счет за мобильную связь больше чем на два порядка. Конечно, такая существенная экономия достигается только при определенном стечении обстоятельств — конкретные цифры, равно как и последовательность действий, которую необходимо выполнить, приведены ниже. И разумеется, предлагаемый способ не универсален и подходит только для сокращения расходов на роуминг, но именно обозначающие их суммы обычно и содержат пару «лишних» нулей. Основная идея состоит в следующем. С некоторых пор все входящие звонки для абонентов сотовых сетей бесплатны, если телефон находится в своем «домашнем» регионе. В то же время стоит включить мобильник с родным российским номером, находясь за границей, — и расхожая фраза «время — деньги» приобретает вполне конкретное значение: каждая минута разговора обходится в несколько долларов. Отсюда можно сделать очень простой вывод: мобильный телефон, а точнее SIM-карту оператора связи надо оставить дома. Скажете, ничего оригинального в этом предложении нет, но оно вам совершенно не подходит, так как надо «оставаться на связи»? А вот и не угадали, суть дела в том, чтобы принимать бесплатные входящие звонки в своей домашней сети и переадресовывать по каналам IP-телефонии. Собственно, появилась эта идея не сегодня и даже не вчера, а вот ее реальное воплощение стало легкоосуществимым с появле-



нием нового класса устройств — GSM VoIP-шлюзов. Первым из подобных аппаратов доступным на российском рынке стал шлюз Planet VIP-281GS. С его помощью мы и опробовали предлагаемый способ на практике.

Инструкция по приготовлению.

Итак, чтобы обеспечить дешевые входящие звонки за-за границы на свой российский номер нам потребуется: в России — GSM VoIP-шлюз (в нашем случае VIP-281GS), интернет-канал, к которому его можно подключить, и пара часов на настройку оборудования и дополнительных сервисов; по прибытии к «месту назначения» — возможность приобрести SIM-карту местного оператора связи и около 15 мин доступа в Сеть, чтобы установить переадресацию вызовов от VoIP-провайдера на ваш новый мобильный номер. Если все вышеперечисленное вопросов не вызывает, то можно браться за дело.

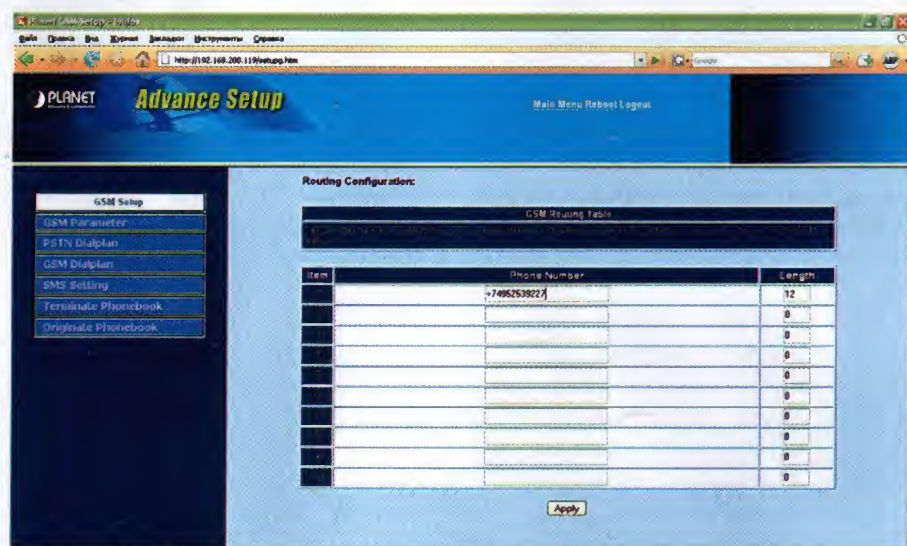
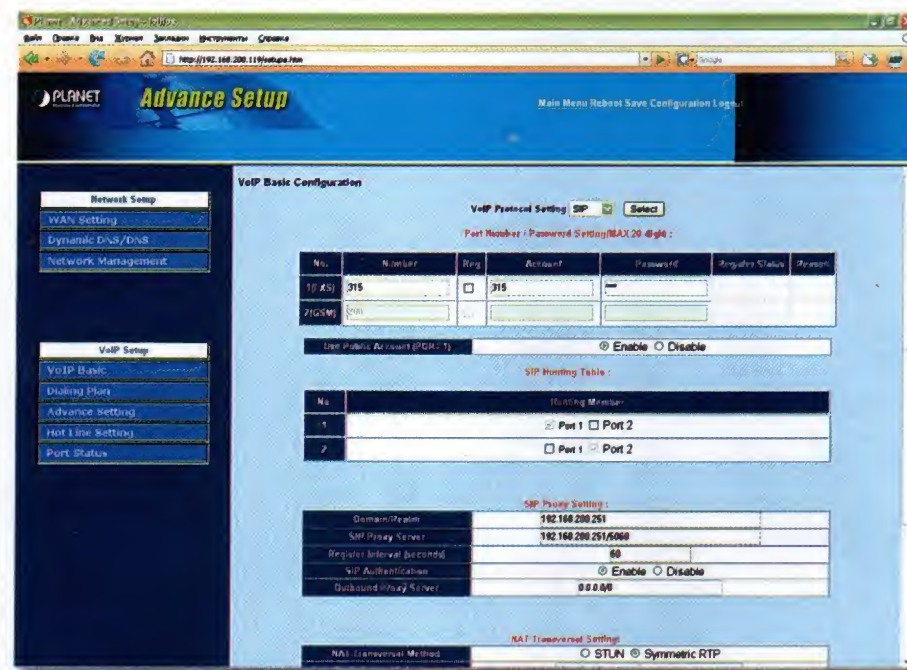
При настройке шлюза нам потребуются стандартные данные учетной записи у VoIP-провайдера, рабо-

тающего по протоколу SIP. Если вы уже абонент какой-либо SIP-сети — просто создайте еще одну учетную запись, которая будет использоваться шлюзом. Если нет — не беда, заходим на сайт любого SIP-провайдера (например, pctel.ru или sipnet.ru) и регистрируем две учетные записи — одну для себя, другую для использования шлюзом. Вся эта процедура занимает не более нескольких минут. Вставляем SIM-карту в гнездо на передней панели VIP-281GS, подключаем шлюз к адаптеру питания и локальной сети. Теперь по идее ничто не мешает получить доступ к настройкам шлюза через веб-интерфейс, введя в строке браузера соответствующий IP-адрес. (Если вдруг в вашем случае этого не произошло — скорее всего необходимо сбросить настройки шлюза, удерживая кнопку Reset на задней панели). Подставляем в соответствующие пункты меню параметры локальной сети и данные SIP-провайдера для только что

созданной учетной записи. Если эти операции удались, то теперь, набрав номер своего мобильного, вы услышите в трубке непрерывный сигнал свободной линии. Собственно, вы только что своими руками настроили шлюз, соединяющий GSM- и SIP-сети. Сейчас каждый, кто наберет ваш мобильный номер, сможет, услышав сигнал свободной линии, получить доступ к любому номеру SIP-сети. Однако у нас с вами сейчас более специфичная задача — организовать переадресацию с мобильного номера на номер в сети SIP. Для того чтобы найти необходимый функционал в веб-интерфейсе шлюза, потребовалось некоторое время, но, так или иначе, он там все-таки присутствует. Находим меню HotLine Answer, обеспечивающее вызов заданного номера в случае, если соединившийся с VIP-281GS не предпринимает никаких действий. Вводим в соответствующие поля выбранный вами «для себя» SIP-номер и указываем задержку в секундах, предшествующую автоматическому соединению. Минимальное допустимое значение задержки перед соединением — одна секунда, но, как показывает опыт последующей эксплуатации, для абонента «на другом конце провода» она почти незаметна.

Итак, мы практически у цели. Остался последний штрих: после того, как, находясь за границей, обзаведетесь местным мобильным номером, зайдите на сайт выбранного SIP-провайдера и установите безусловную переадресацию с SIP-номера на ваш новый мобильный. Но все же еще перед отъездом стоит лишний раз проверить работоспособность и шлюза, и VoIP-провайдера, установив переадресацию, скажем, на телефон приятеля. Если, набирая свой номер, вы услышите после нескольких характерных щелчков его голос — значит, все работает правильно и заботы о дешевой связи позади. Можно упаковать чемоданы.

С цифрами в руках. Теперь, когда практическая реализация указанного способа не вызывает сомнений, стоит посмотреть на конкретные цифры, а заодно и оценить, стоит



ли заморачиваться. Так, если вы находитесь в Америке, минута роумингового разговора по мобильному обойдется вам примерно в 119 руб. (по данным с сайта МТС на 15.07.08). Если не учитывать затраты на приобретение местного контракта и интернет-доступ, то стоимость входящего звонка после всех проведенных нами операций равна стоимости звонка из России по IP-каналам. Для Америки — это порядка одного рубля (по данным с сайта www.pctel.ru на 15.07.08). То есть, как и сказано в заголовке, примерно на два порядка дешевле. Но есть и еще один существенный момент: затраты на покупку самого шлюза — около 6500 руб.

Проведя нехитрые вычисления, приходим к выводу, что описанные выше действия «отобьются» после того, как длительность телефонных разговоров превысит 650 мин. Наверняка эта цифра покажется достаточно большой. Однако если в одиночку проболтать по телефону больше 11 ч, находясь за границей, практически нереально, то для небольшой фирмы, часто отправляющей своих сотрудников в командировки, такая задача уже легко выполнима. Кроме того, вполне можно предположить, что, как это обычно и бывает, с выходом на рынок подобных решений от других производителей цена устройств будет постепенно снижаться. ♦

MSI ПРИЗНАЛАСЬ

КАК НИ СТАРАЛСЯ ЛАРРИ ВУ, ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ MSI (ДАЛЕЕ ПРОСТО MSI), НА COMPUTEX-2008 ПЕРЕКЛЮЧИТЬ ВНИМАНИЕ НА НОВЫЕ НОУТБУКИ С PUMA И ГРЯДУЩИЕ ВИДЕОПЛАТЫ, НО РАЗГОВОР НЕИЗМЕННО ВОЗВРАЩАЛСЯ К НЕТБУКАМ.

Почему не выпускали нетбуки раньше?!

MSI: Недорогие ноутбуки были и раньше, например устройства на базе VIA. Однако они очень быстро устаревают. И дешево купив, приходится достаточно скоро идти в магазин за следующим. А с моей точки зрения, это бесполезно и для индустрии. Такие устройства относятся к нижнему ценовому сегменту, который производители на самом деле не любят. Чем ниже цена, тем меньше прибыль. А она нужна, чтобы применять новые технологии и разрабатывать новые модели. Например, более 3% от общего оборота компания MSI тратит на исследования. С продажи низкоприбыльных товаров собрать эти деньги труднее, а без них не сделать таких уникальных ноутбуков, как наши игровые — с возможностью разгона. За технологии, за производительные или функциональные аппараты приходится платить!

Почему начали их выпускать сейчас?

MSI: Сейчас люди полюбили дешевые вещи. Цена — главное, что их интересует. Не производительность, не функции, а именно стоимость. Раньше производство маленьких ноутбуков приводило к созданию дорогих устройств, так как для них требовались дорогие компоненты. Примером могут служить UMPC и субноутбуки.

Но на рынке огромный спрос на недорогие ноутбуки. Пользователи не требуют даже широкой функциональности, только базовые функции: Интернет, MSN и т.п. Также популярны небольшие размеры — для мобильности. Наш продукт (MSI Wind. — Прим. ред.) дает необходимые простые функции и стоит недорого. Он небольшой, поэтому его легко взять с собой. Так что он точно отвечает запросам пользователей, и настало его время.

Нужна ли производительность?

MSI: На самом деле это сложный вопрос. Один пользователь может сказать: «Зачем мне второе ядро, если и одно-то загружено на 5%?» Но далеко не каждый обойдется такой производительностью, а AMD и Intel выпустили процессоры с тремя-четырьмя ядрами. И не все покупатели смогут по достоинству оценить их, потому что ПО до сих пор не адаптировано должным образом под многоядерные процессоры. На самом деле и потребители не любят дешевых продуктов. Они могут только смириться с их производительностью. Сейчас все просят Microsoft: не переходите на Vista, оставьте



нам XP. В тех же нетбуках мы договорились на использование XP, потому что им не хватает производительности для комфортной работы с современной ОС.

Какой ожидается спрос?

MSI: В этом году мы планируем продать миллион единиц и продали бы два, если бы не производственные ограничения. Потенциально можно продать и больше ноутбуков — только за первые три дня Computex мы получили заказов на 300 тыс. устройств!

Каков общий объем производства ноутбуков?

MSI: Мы выпускаем устройства как под брендом MSI, так и для OEM-партнеров. Сейчас наши мощности выходят на производительность 200 тыс. единиц продукции в месяц, и мы планируем достигнуть 350 тыс. во втором полугодии, потому что нынче на нее большой спрос. Все ноутбуки производятся на одной фабрике в Шанхае, и ее максимальная мощность — 1 млн. шт. в месяц. Однако для достижения таких показателей потребуются дополнительные инвестиции: новые сборочные линии и т.п.

Каковы горизонты развития обычных ноутбуков?

MSI: Для мобильных ноутбуков главное — продолжительность работы. В настоящее время при хорошем раскладе она составляет до шести часов. До конца этого года или в начале следующего ноутбуки смогут работать без подзарядки в течение рабочего дня. Таково требование рынка, подобно тому как сотовые телефоны должны функционировать 24 часа в сутки. Над этим трудятся все наши инженеры, и компания Intel также уделяет данному показателю большое внимание. ♦

Цикл конференций для руководителей и ведущих специалистов ИТ-подразделений современных предприятий



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**
«Открытые системы» Publishing



OSP-CON
BRINGING TOGETHER

Конференции 2008 года

24 сентября

**3-я ежегодная конференция
Управление бизнес-процессами
на предприятии:**
концепции, технологии, инструменты

14 октября

**Оптимальный ЦОД: консолидация,
виртуализация, автоматизация**
Практические аспекты построения вычислительной инфраструктуры центра данных нового поколения с использованием современных информационных технологий

28 октября

**3-я ежегодная конференция
Практика аутсорсинга на рынке ИКТ:**
технологии успеха, рецепты эффективности, пути снижения рисков

18 ноября

**7-я ежегодная конференция
Структурированные кабельные системы**

26 ноября

**Российский СIO-Форум.
Технологии для бизнеса**

Издательство «Открытые системы» выпускает 15 различных журналов и газет, которые выходят ежегодным тиражом более 10 миллионов экземпляров. Лидирующие позиции на рынке СМИ обеспечиваются широким спектром изданий для специалистов и руководителей из таких отраслей, как информационные технологии, нефтегазовая отрасль, телекоммуникации, полиграфия и медицина. Активное сотрудничество с мировыми издателями, такими как IDG, PenWell, позволяет нам поддерживать высочайший уровень и обеспечивать актуальность публикаций. Наличие более 30 региональных представительств дает возможность издательству распространять свои журналы по всей территории России и СНГ.

Агентство корпоративных коммуникаций OSP-Con – подразделение издательства «Открытые системы» (www.osp.ru), в которое в 2004 году был выделен весь бизнес, связанный с организацией и проведением мероприятий. Сегодня OSP-Con является организатором многочисленных конференций для отечественного ИКТ и бизнес-сообщества. Основной акцент в своей деятельности OSP-Con делает на детальную проработку контентной составляющей проводимых мероприятий, начиная с определения тематики конференций и кончая предоставлением ее участникам собственной аналитической экспертизы. Именно это обстоятельство сделало конференции, проводимые OSP-Con, заметным явлением на российском рынке и позволило Агентству занять на нем ведущие позиции.

Более подробная информация:

- <http://www.osp.ru/conferences> • тел.: (495) 956-3306
- e-mail: mkrav@osp.ru • контактное лицо: Марина Кравцова

DOCFLOW2008

СЪЕЗД ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ В ДОКУМЕНТООБОРОТЕ

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

В течение двух дней проходила ежегодная 14-я конференция-выставка по электронному документообороту и автоматизации управления (DOCFLOW). Хотя в ней не участвовали такие известные компании, как Cognitive Technologies и ПРОМТ, она собрала весьма представительный круг фирм, экспонировавших свою продукцию и выступивших с докладами на секционных заседаниях. На этот раз DOCFLOW удостоили своим вниманием и корпорации-гиганты Microsoft, IBM, Oracle, EMC. Также были проведены круглый стол на тему «Легитимность электронного документооборота (ЭДО)» и пресс-конференции.

Приглашенные гости выступили с пленарными докладами. Так, Джон Манчини, президент ассоциации AIIM, рассказал о существующих тенденциях и перспективах развития индустрии ЭДО и управления информацией, а Харви Спенсер сделал обзор состояния рынка систем ввода и распознавания документов.

Д. Манчини отметил, что ЭДО достиг поры зрелости в своем развитии, и обратил внимание слушателей на то, что количественный рост корпоративной информации стал в них неотъемлемой реальностью, и это следует учитывать. Причем важность стратегии развития ЭДО теперь осознают не только поставщики таких систем, но и заказчики. Наличие в системе бумажных документов или ее гетерогенность в отношении носителя документа — важная структурная особенность СЭД при ее развитии. Однако у подавляющего числа компаний в потоке бюджетных средств, выделяемых на развитие ИТ, не предсус-

мотрены сколько-нибудь значительные расходы на документооборот.

Д. Манчини констатировал, что многие проблемы СЭД, в частности захват документов для обработки (или ввод документов в основную информационную систему), могут быть чаще всего решены приемлемым образом только с учетом требований конкретной ИС и в значительной мере с помощью организационных мер. По его мнению, реализация ввода документов — это не только технологическая задача, при ее постановке необходимо учитывать процессы, охватывающие функционирование всей ИС и принимаемые в ней управленческие решения. Таким образом, в пору зрелости рынка СЭД к их разработчикам приходит понимание, что они должны рассматриваться как подсистемы ИС и что их нужно принимать во внимание не только в долгосрочной концепции их развития, но и при реализации на основе продуктов и технологий.

Кстати, следует отметить, что в этом году по сравнению с предшествующим на выставке увеличилось количество стендов, демонстрирующих технологии сканирования документов, и программных продуктов для их распознавания.

И это отразилось как в структуре организации работы секций DOCFLOW2008, так и в материалах выступлений участников.

НАИБОЛЕЕ ВАЖНОЕ В РАБОТЕ КОНФЕРЕНЦИИ

На секции «Системы электронного документооборота (СЭД)» состоялись доклады, где основной упор был сделан на проблемах внедрения СЭД в организационные структуры компаний,

в том числе холдингов, или интеграции с различными программными средами, например с платформами фирм SAP, Microsoft, Oracle. Так, фирма Directum представила проект реализации распределенной обработки документов для холдинга на примере Распадской угольной компании, выполненный на основе Directum 4.5. Этот продукт поддерживает основные функции СЭД и вместе с тем упрощает переход на электронный документооборот с расширенным набором сервисов для массового ввода документов, их трансформацию в удобный для обработки вид (объединение, конвертирование, извлечение штрихкодов), например, при захвате из различных источников (поточковых сканеров, факс-серверов, файловых систем).

Также компания предлагает Directum Integration Toolset, средство для интеграции СЭД на платформе продукта Directum 4.5 в ERP-системы на базе продуктов фирм «1С», SAP и Microsoft (Dynamics AX).

Комплексную корпоративную автоматизацию, где СЭД выступает в качестве подсистемы, проводит фирма ТАНАИС. При этом в роли структурных «кирпичей» выступают программные продукты компаний Directum, «1С» и «Битрикс»: первый из них поддерживает собственно документооборот, второй — ERP-компоненту, а третий обеспечивает сетевое взаимодействие и управление.

Группа компаний ЛАНИТ, базируясь на известной программной платформе LanDocs, создала единую среду работы с документами для Федеральной антимонопольной службы России. В представленном ЛАНИТ до-

кладе отмечено, что такая продвинутая разработка СЭД потребовала от заказчика при внедрении решения многих организационных вопросов и участия разработчиков, чтобы удалось уложиться в сроки, отведенные на проект.

Решения для автоматизации документооборота на технологической платформе Microsoft Office SharePoint Server были рассмотрены в выступлениях представителей не только самой корпорации, но и других фирм, например DocVision.

Кстати, докладчики на DOCFLOW2008 не обошли вниманием и вопросы реализации СЭД на других программных платформах, в частности на разработанных корпорацией SAP для ERP-систем.

О подобных проектах рассказали представители фирмы ABBYY Россия, внедрившей потоковый ввод документов и их дальнейшую обработку в СЭД, и группы компаний ТЕКОРА, реализовавшей комплексную обработку в соответствии с требованиями ГСДОУ (Государственной системы документационного обеспечения управления), выполняемую в процессе всего жизненного цикла документов.

Большое внимание участников конференции вызвали сообщения представителей тех компаний, которые развивают собственные решения для СЭД. Они рассказали о таких программных продуктах, как Documentum 6 (фирма EMC), «Дело» («Электронные офисные системы»), CompanyMedia («ИнтерТраст»).

К достоинствам Documentum 6 стоит отнести простоту и скорость развертывания, а также возможность настройки приложений по организации обработки содержания документа у заказчика. Это реализуется с помощью унифицированного средства разработки EMC Documentum Composer, обеспечивающего разработчикам такие возможности, как сборка приложений собственной разработки и повторное использование уже имеющихся. Это средство создано на основе известной технологии Eclipse.

С помощью продукта «Дело» можно построить СЭД, допускающую работу с юридически значимыми документами. Это особенно важно для организационной ИС и во многом определяет

эксплуатационную целесообразность таких систем, к тому же важно, что разработчики системно использовали понимание термина «юридически значимый документ», что позволяет заказчику легитимно эксплуатировать эти СЭД.

Следует заметить, что на круглом столе, посвященном легитимности электронного документооборота, острую дискуссию вызвала открытость термина «юридически значимый документ», т.е. его недостаточная формализованность. В частности, участники обсуждения затронули такие вопросы, как недостатки в нормативно-справочном обеспечении СЭД (например, пробелы в законодательной поддержке), трудности, связанные с принципиальной гетерогенностью систем документооборота, т.е. с присутствием в них документов в электронной и бумажной форме, а также с возможностями широкого использования ЭЦП (электронной цифровой подписи) и проч.

Программный продукт Company Media поддерживает создание СЭД для компаний различного уровня. С его помощью можно управлять как отдельными процессами документооборота, так и подсистемой в составе ИС компании любого масштаба.

Обратили на себя внимание и системные проекты СЭД, представленные компаниями «Летограф» и «Неолант», предложившими программные технологии для создания систем, ориентированных на проектную документацию. Они предназначены для работы с различной проектной документацией, например принятой в строительной индустрии на стадиях работы над проектом, контроля за ходом строительства и даже в процессе эксплуатации, не исключая реинжиниринга. Подобные системы используются для документов, выдаваемых всевозможными CAD-, CAM- и PLM- системами. Кроме того, их отличает богатая функциональность, обусловленная необходимостью выполнять аналитическую и графическую обработку информации. И это важно, ведь в подобных СЭД множество программных приложений, усложняющих ее работу и влияющих на производительность. ♦



www.level1.com

one world
one brand
one level



Беспроводные сети Wi-Fi



WAP-0010

Беспроводная точка доступа/мост IEEE 802.11b/g. MIMO технология позволяет увеличить зону покрытия сети, избавиться от «мертвых зон» и увеличить скорость соединения.

WAP-1001

Беспроводная точка доступа/мост IEEE 802.11b/g для применения в помещениях. Прочный и защищенный корпус. Встроенная мощная антенна 12dBi. Питание POE (входит в комплект). Поддержка 64/128/152 WEP шифрования, WPA и WPA-PSK протоколов безопасности.

WAP-0006

Беспроводная точка доступа/мост IEEE 802.11b/g. Низкая цена и централизованность управления с помощью AMG-2000. WEP 64/128-bit, WPA-PSK.

AMG-2000

Шлюз централизованного управления беспроводными точками доступа. Реализация множества протоколов аутентификации и авторизации. Гибкие политики доступа на основе групп.

www.level-one.ru

LevelOne — Решения Высокого Уровня!



COMPUTEX-2008

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

АЛЕКСАНДР БАУЛИН



Рис. 1. На стенде ASUSTeK было все: от ноутбуков до плат и блоков питания



Рис. 2. Стрелочный измеритель



Рис. 3. OCZ NIA — стрельба «силой мысли»

Прошедшая выставка Computex была очень удачной. Кроме ударной темы ноутбуков нашлись еще несколько стержневых продуктов, которые так или иначе привлекли внимание.

Те же ноутбуки были представлены не только самыми бюджетными моделями, но и устройствами на новой платформе Puma компании AMD. Особых изменений в архитектуре процессоров Turion X2 Ultra не произошло (читай: мы не ожидаем резкого увеличения их производительности). Зато гибче стал режим энергосбережения. Помимо снижения частоты ядер с возможностью полного отключения одного ядра, для экономии энергии может снижаться и скорость общения по шине вплоть до ее отключения в режиме простоя. В отличие от ЦП производитель обещает заметное увеличение быстродействия видеоподсистемы за счет графики Radeon HD 3200, интегрированной в новый чипсет AMD M780G. При наличии выделенной видеокарты ее можно, как в настольных ПК, заставлять работать на пару со встроенной, что опять-таки служит увеличению быстродействия. Если имеющейся производительности пользователю не хватит, предусмотрен разъем ATI XGP для подключения hi-end видеокарт во внешнем корпусе. Ранее эти возможности реализовывали только отдельные производители (ASUSTeK, MSI) и каждый ноутбук был способен работать с внешней видеокартой исключительно своего производителя.

А вот Intel ответил только процессором Atom, о котором мы писали в первой части (см. «Мир ПК», №7/08, с. 72), обещанная же платформа для обычных ноутбуков задерживается. Не видать нам Wi-Max до 15 августа.

Компания Gigabyte и раньше баловалась кулерами, а теперь выделила охлаждающие устройства, корпуса и блоки питания в отдельное подразделение. Здоровый радиатор с вентилятором, крепящийся на модули памяти, выглядит пугающе — выдержат ли? Из корпусов самым красивым мне показался 3D Mercury, который кроме прозрачной стенки может похвастаться выносным стрелочным (!) измерителем температуры, потребляемой мощности и скорости вращения вентиляторов (рис. 2). Из аксессуаров порадовал гибкий коврик для отвода тепла от днища ноутбука.

Ударные продукты компании OCZ ориентированы на оверклокеров. Например, комплект FLEX II сразу содержит и два модуля памяти, и систему для их жидкостного охлаждения. Игрокам, которые предпочитают традиционное воздушное охлаждение системы, адресованы модули памяти, освященные самим Fatal1ty. По-мое-

му, этот гений геймерского мира до сих пор не имеет брендированного под него процессора. Безобразие! Линейка блоков питания расширена за счет продукции американской компании PC Power&Cooling, приобретенной OCZ. «Фишка» этих БП — тестирование каждого экземпляра, выходящего с конвейера. Правда, в результате они окажутся и самыми дорогими из БП компании OCZ.

Сейчас многие компании начали выпускать БП под своим брендом. Поэтому Бренде из московского представительства FSP все труднее удивить журналистов продуктом, «историческим» для ее компании. Однако на сей раз ей это удалось — AI-Power по размерам неотличим от обычного блока питания, но имеет встроенный источник бесперебойного питания, позволяющий компьютеру пережить «энергетический кризис» или корректно завершить работу. Если вы не хотите менять старый блок питания, в надежности которого убедились за долгие годы работы, то обеспечить питанием новые видеоплаты класса hi-end можно дополнительным БП Booster X5, устанавливаемым в 5-дюймовый отсек корпуса.

На базе процессора Intel Atom были объявлены не только нетбуки. Компания ECS представила основанные на нем компактные системные блоки Nettop PC (рис. 4). Не греются, не шумят, стоят копейки, только хватит ли их производительности на что-то большее, чем роль тонких клиентов? Также был продемонстрирован полный набор системных и видеоплат как на свежих чипсетах Intel (P45, G45 и X48), так и на AMD 780G. А вот с видеоплатами вышла заминка.

Вообще трудно понять NVIDIA и ATI-AMD, которые хоть и являются де-юре американскими компаниями, но всегда были тесно связаны с Тайванем. Они объявили о своих продуктах буквально через неделю после Computex, в результате чего производители потеряли возможность открыто похвастаться новыми hi-end видеоплатами. Либо демонстрировались возможности охлаждения (водяного, бесшумного на капиллярных трубках и обычного), либо видеоплаты запрягали по четыре штуки на комп. Последнее скорее относится к возможностям системных плат. На них-то вендоры отыгрались: практически на каждом стенде была показана возможность проигрывания фильма в формате Blu-Ray силами чипсета со встроенным видео.

Рис. 4.
ECS Nettop PC



Рис. 5. Стенд Gigabyte: слева — игры, справа — HD-видео

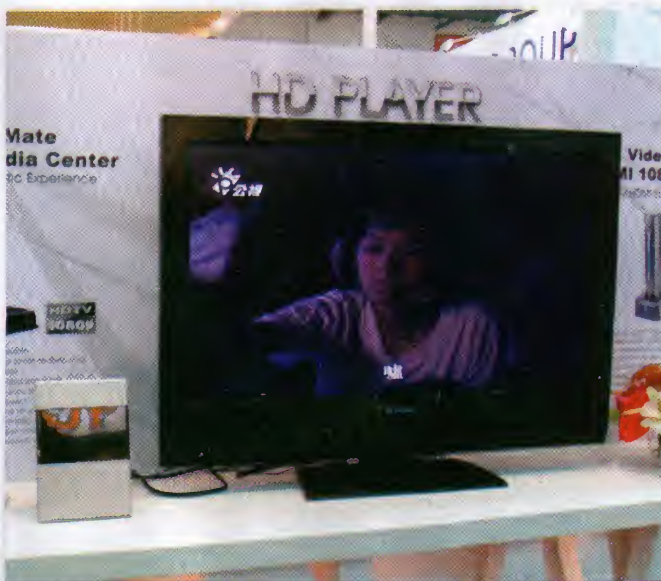


Рис. 6. HD-мультимедиацентр компании Compro

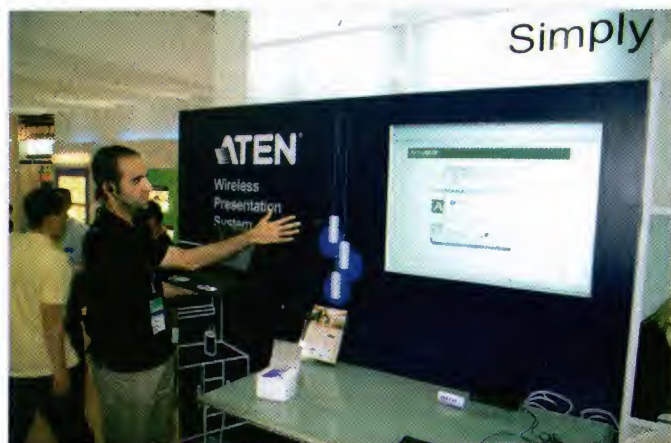


Рис. 7. Демонстрация работы беспроводного KVM-переключателя



Рис. 8. Большие солнечные батареи на потоке



Рис. 9. Система с памятью Apacer Aeolus

Компании, традиционно занимавшиеся видео-платами, теперь пытаются захватить соседние области — Leadtek показала TV-тюнеры. Внутренние модели работают по шине PCI Express, их особенность — поддержка технологии MVP, позволяющей объединять силы двух устройств: тандем тюнеров работает с вдвое большим числом ТВ-каналов. Компания Compro, которая традиционно делает тюнеры, постаралась расширить свое присутствие на рынке за счет медиацентра Video Mate Networking со встроенным жестким диском. Он способен скачивать из Сети заданные фильмы и воспроизводить их в HD-качестве. Еще одно неспецифичное направление для Compro — IP-видеокамеры, к которым можно подключиться через Интернет из любой точки земного шара.

Корпоративный сектор уже привык к KVM-переключателям, позволяющим с одной клавиатурой и мышью получать доступ к нескольким ПК и(или) мониторам. Компания Aten решила расширить область применения устройств этого типа. Для больших корпораций предлагаются комплексы, позволяющие по сети управлять большими группами серверов. В небольших рабочих группах будет полезен KE8220, дающий возможность пользователю подключаться по Wi-Fi. Очень удобно для презентации: отчитался один докладчик, к проектору или дисплею подключился следующий. На стенде даже обнаружился небольшой модуль для удаленного управления системами по грядущему радиопrotocolу Zigbee.

Когда китайцы принимают штамповать какие-нибудь устройства, последние быстро теряют в цене. Небольшой футуристичный уголок на выставке был уставлен огромными, в метр-полтора высотой, солнечными панелями. Глядишь, с их широким применением и цены на нефть упадут.

Память DDR3 не только стала техническим достижением, но и получила прописку в системных платах. Более того, ее начали гнать не только такие специалисты в этом деле, как OCZ. Например, в Apacer Aeolus эффективная частота DDR3 составляет 1800 МГц, в выставочном образце A-Data частота достигала 2000 МГц, но с воздушным охлаждением переключить OCZ FLEX II с жидкостным отводом тепла они все равно не смогли — у нее аж 2100 МГц.

Объемы флэш-памяти добрались до отметки 32 Гбайт в формате SD. Будет интересно проверить, все ли устройства понимают такой объем и не скажется ли большая емкость на производительности. Такие флэш-карты пригодятся, чтобы расширять память нетбуков. Заодно я уточнил вполне очевидную вещь: флэш-карты A-Data, промаркированные «для Eee PC», просто проверены на совместимость — никаких гарантий по улучшению скоростных характеристик производитель не дает.

Удивительно мало было на Computex MID-устройств такой переходной формы между субноутбуками и КПК. Хотя в Intel предсказывали, что с объявлением Atom они заполонят рынок, но отметились пока Gigabyte и ECS — моделями M526 и W6500 соответственно. Вместо MID компания ASUSTeK подготовила UMPC R50 и несколько



Рис. 10. В Glofish DX900 две SIM-карты

Рис. 11.
Проектор
размером
с пачку
сигарет



Рис. 12. Computex — это шоу: разгон в режиме онлайн на стенде Foxconn

новых коммуникаторов, из которых самый интересный M930, похожий на Nokia E90 (довольно большой, зато имеет удобную QWERTY-клавиатуру). В компании Mio упорно называют навигаторами даже те устройства, которые можно смело отнести к коммуникаторам. Почему-то в первые там верят больше. Самая интересная модель — с разъемом под SIM, но ориентированная горизонтально, как обычный навигатор. SIM-карта нужна, чтобы загружать автопробки.

На Computex мы увидели последние разработки E-TEN, перешедшей теперь под крыло Acer. Радует, что у новых моделей заявлено 128 Мбайт оперативной памяти, а то ее вечно не хватает навигационным программам. В аппарате DX900 учтена еще одна тенденция — он поддерживает работу двух SIM-карт.

В этом году на Computex открылся новый павильон — вдалеке от основной выставки, зато с большими площадями. Если каждый год выставка будет приносить столько новинок, то этим залам пустовать не придется.

Фоксconn специализируется не только на платах, он выпускает кучу мультимедийной продукции, из которой меня больше всего поразил проектор размером с пачку сигарет. ♦

Think GAIA
For Life and the Earth

SANYO

Все хотят подключиться!
Проекторы для бизнеса и образования

PGD-DSU20
Световой поток: 2000 ANSI lm
Разрешение: 800x600
Контрастность: 2000:1
Технология DLP

PLC-XL50
Световой поток: 2000 ANSI lm
Разрешение: 1024x768
Контрастность: 600:1
Ультракраткофокусный

PLC-WXU30
Световой поток: 3700 ANSI lm
Разрешение: 1280x800
Контрастность: 400:1
Для широкоформатных ноутбуков

CTC CAPITAL

111024, Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 11 А, корп. 1, 1 эт., оф. 2.
 Отдел продаж: тел. (495) 363-4888; факс: (495) 363-4889 • Инсталляции: (495) 363-4887
 Аренда: (495) 363-4885 • Сервис: (495) 363-4886 • e-mail: info@ctccapital.ru • http://www.ctccapital.ru

Москва: «Fostargroup» (495) 921-47-47; «Люмен» (495) 264-36-23;
 Санкт-Петербург: «Боллар» (812) 598-38-50; «ТехноВидеоСтиль» (812) 329-05-82; Киев: (044) 296-64-79;
 Владивосток: (4232) 495-017; Воронеж: (4732) 392-020; Екатеринбург: (3432) 131-713; Казань: (8432) 77-22-77;
 Краснодар: (8612) 51-16-06; Новосибирск: (3832) 10-65-01; Пенза: (8412) 52-50-16; Ростов-на-Дону: (863) 227-72-22;
 Самара: (8462) 708-524; Саратов: (8452) 522-112; Ставрополь: (88792) 68-399; Тула: (4872) 30-78-37;
 Тюмень: (3452) 49-42-62; Улан-Удэ: (3012) 55-19-18; Приглашаем региональных партнеров

реклама

«МИР ПК» — 20 ЛЕТ. ГОД 1993-Й

ЮРИЙ СТРЕЛЬЧЕНКО

Пятая часть исторической ретроспективы развития «Мира ПК» продолжает аналитический обзор материалов. Сегодня мы расскажем о том, какие темы были наиболее актуальными 15 лет назад.

Год 1993-й. Видеоклипы, Россия — «выездная» страна, русский «Смирновъ», поддержанные иномарки, денежная реформа Геращенко, новые купюры, подростки моют машины, раскол в мировых шахматах, «Сникерс», «Баунти» и «Марс», ГКО, киллеры, евроремонт, гербалайф, генерал Лебедь — политик, секс-индустрия, бытовая техника, «чемоданы Руцкого», президентский Указ № 1400, расстрел Белого дома, ТВ-6, НТВ, «Белое братство», гастарбайтеры, теннис — царский спорт, новая конституция, Государственная дума, Хакамада — «новая русская» женщина, Майкл Джексон в Москве.

В 1993 г. вышло десять номеров «Мира ПК» объемом в 130 страниц каждый. Тираж издания упал до 30 тыс. экз. Цена экземпляра журнала в выходных данных не проставлена, но, исходя из оферт в №2 и №6/1993, стоимость годовой подписки — 1500 и 4000 руб. соответственно. Руководство журнала остается прежним: А. А. Константинов — исполнительный директор, Б. Д. Антонюк — председатель правления АО ICE (ранее СП ICE). Редакция претерпевает ряд изменений: главный редактор А. И. Зильберман уходит в конкурирующий журнал PC Magazine/Russian (издается по лицензии Ziff Davis Publishing) на должность начальника созданного там подразделения PC Lab/Russia, кото-



рое будет заниматься рейтинговым отбором ПО и аппаратных средств и присуждением лучшим из них престижной награды Editor's Choice/Russia — аналога авторитетной аме-

риканской PC Magazine Editor's Choice [1]. Пост главного редактора «Мира ПК» занимает Э. М. Пройдаков (ныне редакционный директор ИТ-группы ИД «СК Пресс», выпускающего в числе прочих изданий PC Magazine/RE), пришедший из ComputerWorld/Moscow с должности научного редактора. Начиная с №6 в состав редколлегии входит Г. И. Рузайкин, и поныне работающий в «Мире ПК» научным редактором. Также с №10 появляется М. В. Глинников, совсем недавно перешедший в журнал «Директор ИС» ИД «Открытые системы».

В 1993 г. «Мир ПК» отмечал свой пятилетний юбилей. Отпраздновали событие шикарно: 14 февраля 1993 г. в Москву даже прибыл председатель правления американской компании IDG — Патрик Макговерн (Patrick McGovern). Напомним, на тот момент IDG владела 70% акций созданного в 1988 г. советско-американского совместного предприятия Information Computer Enterprise (ICE), издававшего журналы по компьютерной тематике, в том числе и «Мир ПК».

«Г-н Макговерн заявил, что руководство IDG довольно итогами своей работы в России. За пять лет, прошедших с момента основания фирмы ICE — одного из первых совместных предприятий в СССР, — созданы четыре периодических издания. Три из них — журналы «Мир ПК», «Сети», журнал на дискетах «Мир ПК-диск» — рассчитаны на технических специалистов. И только еженедельник «ComputerWorld/Москва» предназначен, по словам генерального директора ICE Бориса

ЧТО ОБРАТИЛО на себя внимание

Нас удивили два факта: во-первых, уж очень недолгое — менее двух лет — пребывание А. И. Зильбермана на посту главного редактора и, во-вторых, отсутствие фотографии главного редактора в «Колонке редактора» вплоть до 1993 г. — ведь читатели должны знать в лицо тех, кто снабжает их информацией. Позабавило наличие ряда довольно пространств, отчасти философских и немного наивных, с наших сегодняшних позиций, материалов. Испугало падение тиража: вероятно, оно было связано с событиями на

рекламном рынке США [1]. Обрадовали публикация большого числа полезных советов по использованию ПО и сервисному обслуживанию ПК и объявленное в №1/1993 открытие ряда новых тематических разделов, в том числе «Компьютерных игр». Не понравилось, что «Мир ПК» все еще выходил восемь или десять, а не двенадцать раз в год. Неужели за пять лет развития нельзя было выйти на достойный уровень изданий мирового класса? Будем считать, что виной тому была нестабильная экономическая ситуация в стране.

Антонюка, для менеджеров, компьютерного рынка. Г-н Антонюк сообщил, что и журнал «Мир ПК» в ближайшее время будет частично переориентирован на бизнесменов», — пишут в [2].

МОБИЛЬНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

Ключевой темой №1/1993 стали мобильные компьютеры — «портативные, блокнотные, субблокнотные, карманные — получившие за короткое время такое распространение, что изменили собственно характер труда людей». Нам, как исследователям компьютерной истории, было крайне любопытно взглянуть на прогнозы развития мобильных устройств, обрисованные авторитетами ИТ-мира и изложенные в материале «Вы, будущее и мобильные компьютеры» (Кэтлин Вигнер, №1/1993).

Филипп Кан (Philippe Kahn), президент фирмы Borland International: «Скоро, куда бы вы ни направились, вы сможете брать работу с собой. Чтобы оперативно посылать и получать сообщения по всему миру, совсем не обязательно созваниваться по телефону. Работать можно будет где и когда угодно».

По подсчетам аналитиков, удаленная работа набирает популярность во всем мире: к концу 2008 г. в среднем 20% служащих некоторых организаций будут работать удаленно.

Джерри Каплан (Jerry Kaplan), президент корпорации Go: «Продажа программного обеспечения переместится в сферу услуг. В компьютере будет предусмотрен режим дистанционного заказа программ, используемый по мере надобности. Появится возможность создать даже систему дистанционного резервирования и использования ее как удаленного архива».

Нынешние тенденции таковы, что использование настольного ПО уступает место, например, сервису «ПО как услуга» (Software as a Service, SaaS), предоставляемому Google Apps или Microsoft Equipt.

Эндрю Гроув (Andrew Grove), исполнительный директор корпорации Intel: «Вместо того, чтобы повсюду носить с собой один универсальный компьютер, люди станут пользоваться множеством различных небольших



Эдуард Пройдаков, главный редактор «Мира ПК» в 1993 г.

и легких специализированных карманных устройств. Эти устройства будут скорее напоминать периферийное оборудование, чем компьютеры общего назначения. Может возникнуть большое разнообразие таких устройств. Будущее именно за устройствами узкого назначения».

КПК, коммуникаторы, смартфоны, MP3- и видеоплееры, GPS-навигаторы и прочие вполне справляются с возложенными на них специфическими задачами.

Даррелл Миллер (Darrell Miller), исполнительный вице-президент корпорации Novell: «Из-за ограниченного срока жизни батарей переносные устройства не могут иметь вычисли-

тельную мощность полноразмерного компьютера. Здесь свое слово должна сказать сетевая технология. Обработка информации будет осуществляться в сети, а пользователю будет высылаться лишь результат».

Показательны «облачные» вычисления (cloud computing), парадигма которых проста: по аутсорсинговой составляющей предоставить заказчику аппаратно-программные мощности на удаленных серверах так, чтобы ни клиент, ни конечный потребитель не задумывались над особенностями реализации и функционирования сервиса. Примером выступает Amazon Elastic Compute Cloud (EC2).

Согласитесь, прогнозы воистину впечатляют — буквально каждое слово стало реальностью. Что ж, ИТ-лидерам свойственны редкая прозорливость и способность предсказывать будущее. Так почему бы не прислушиваться к их предположениям и в наши дни?

ЦЕНОВОЕ ПРОШЛОЕ ЖЕСТКИХ ДИСКОВ

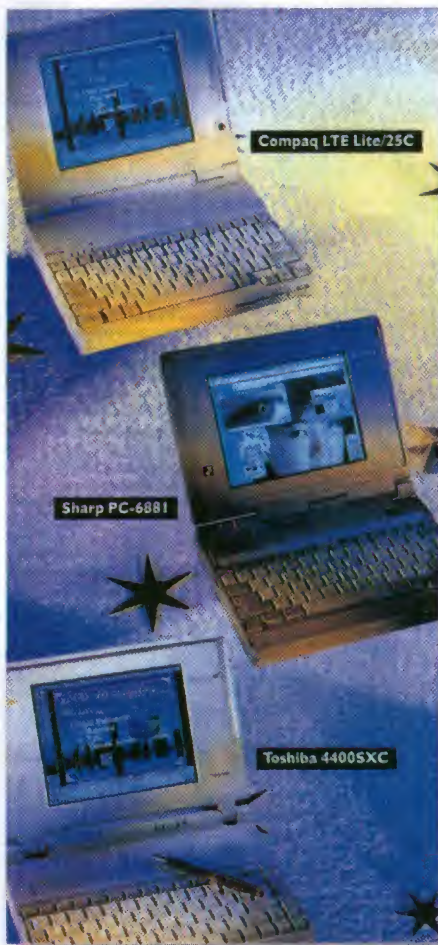
Благодаря тому что «Мир ПК» публиковал развернутые таблицы с техническими характеристиками компонентов ПК и ориентировочными ценами, мы можем фактологически оценить рост ИТ-промышленности, сравнив удельную стоимость тех же мегабайт жестких дисков.

Из материала «Растет скорость — увеличивается емкость» (№2/1993, Кэтрин Кафлин) выяснилось, что минимальная цена 1 Мбайт дискового пространства в 1992 г. составляла 1,37 долл. Сейчас, в 2008 г., когда терабайтовый барьер пройден, она упала до 0,2 долл. за гигабайт, или 0,0002 долл. за мегабайт.

Итогом пятнадцатилетнего развития промышленности стало падение цены на жесткие диски в 7 000 (!) раз.

ВЫХОД PENTIUM

«Итак, свершилось! 22 марта 1993 г. корпорация Intel объявила о начале промышленных поставок процессора Pentium, а спустя всего неделю, 30 марта, презентация новой разработки состоялась в Москве» — так начинается анонс «Встречайте Pentium!» (К. А. Гущин, №5/1993), исполненный





Справа — Никлаус Вирт (фото 2005 г.)

восхвалений и дифирамбов в адрес первого представителя пятого поколения микропроцессоров.

Как медленно тогда тянулось время: 75-МГц Pentium появится только полтора года спустя — 10 сентября 1994 г.

ПРОДАТЬСЯ ЗАПАДУ

Россия, став «выездной» страной, получила расширение рынка труда за счет программистской силы, которую обеспечивают желающие либо уехать за рубеж, устроившись на работу по специальности, либо заключить контракт с западным работодателем, выполняя его на родине. И «важно представлять «что почем». И в первую очередь, какой труд и сколько стоит». Об этом и схемах поведения на рынке рассказывает М. В. Донской в статье «О контрактном программировании» (№8/1993).

Автор апеллирует к тому, что программист обязан непрестанно развиваться: «Ибо ремесло наше таково, что год, потерянный для самосовершенствования, есть год отката назад». При этом «основным критерием при оценке квалификации программиста является то, сколько своих программ он довел до практического применения». И здесь же сетует: «Программисту приятнее де-

лать то, что ему нравится, вместо того, что нужно пользователю».

Это удачно подтверждается аллегориями, высказанными в [3]: «Программист подобен кошке, которая гуляет сама по себе. Так уж исторически сложилось. Пасти котов — значит заставлять их двигаться в одном, нужном направлении».

Донской продолжает беспокоиться: «Оставляет желать лучшего общетеоретическая подготовка наших программистов. Это обусловлено характером преподавания в отечественных вузах. Долгие годы обучение программированию заменялось обучением языкам программирования, в основном списку их операторов».

Здесь уместно вспомнить слова Никлауса Вирта (Niklaus Wirth) — «патриарха надежного программирования», автора языков Паскаль, Модула, Оберон, — высказанные во время его турне по России осенью 2005 г. [4]: «В университетах мы должны учить чистым, прозрачным и передаваемым вещам. Но язык должен быть на заднем плане, это не главная тема обучения. Можно преподавать отдельные курсы по языку C++ и другим. Важно, что обучение структурированному мышлению в программировании не должно осуществляться с помощью языка C++» [5].

В заключение предлагается создать профессиональное сообщество, объединяющее программистов-контрактников, вместо того чтобы каждый действовал в одиночку безо всяких гарантий порядочности и честности работодателя. А подобная организация, в свою очередь, могла бы нести ответственность за своих членов.


Мечты Донского реализовались, причем шикарно. Сейчас программист может без проблем устроиться на работу в аутсорсинговые компании или найти работодателя через Интернет. ♦

ОБ АВТОРЕ

Юрий Стрельченко — автор статей, аналитических обзоров, заметок и рецензий в компьютерных печатных изданиях России. Профессиональная деятельность представлена анализом и консультациями в ИТ-сфере по вопросам перспективных программных и интернет-решений. Специализируется в области истории компьютерных наук. E-mail: yuri.strelchenko@gmail.com, me@computer-history.ru Сайт: www.computer-history.ru

Литература

1. Hard & Soft. Коммерсантъ. №15(238) от 29.01.1993. <http://kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=37133>
2. В Москву прибыл руководитель фирмы IDG. Коммерсантъ. №27(250) от 16.02.1993. <http://kommersant.ru/doc.aspx?DocsID=39054>
3. Рейнвотер Дж. Как пасти котов. Наставление для программистов, руководящих другими программистами. СПб.: Питер, 2006.
4. Богатырев Р. Никлаус Вирт в России. <http://europrog.ru/oberon.html>
5. Филиппова Е. Лекция Никлауса Вирта в Политехническом музее в Москве. Личные впечатления. <http://delphikingdom.ru/asp/viewitem.asp?CatalogID=1155>

 Полную версию статьи с обилием иллюстраций, рейтингом аппаратного обеспечения, программ и игр, популярных в 1993 г., анализом продолжающегося противостояния Windows и OS/2, а также секретным документом Билла Гейтса вы найдете на «Мир ПК-диске».

Поговорим о поиске в Сети

Г. И. РУЗАЙКИН

Издательство «Добрая книга» выпустило книгу Джона Бэттелла «Поиск». Наряду с сочинением панегирика в честь компании Google автор попытался разобраться в сетевом феномене по имени «поиск» в более широком смысле, чем просто технология. Цитатой из Рейми Стата, разработчика из Силиконовой долины: «...поиск стал метафорой поведения пользователя Сети», — Д. Бэттелл охарактеризовал свой собственный интерес к этому феномену.

В начале книги в главе «База данных о намерениях» автор приводит аргументацию в пользу того, что ее тема отражает материальную культуру и представляется важной для понимания интерфейса «человек — машина», точнее, его роли для пользователя в информационном пространстве, и, разумеется, понимания того, что есть искусственный интеллект.

Далее следует весьма полезное суждение роли задаваемых вопросов в процессе получения нужной информации при контакте пользователя с любым, не обязательно сетевым, информационным ресурсом. Ссылаясь на свой журналистский опыт репортера, описывающего что-либо, Д. Бэттелл задавался обычно пятью тематическими вопросами: кто, что, где, зачем и когда. Правда, в дальнейшем он добавил к ним: как и кто на этом заработал деньги и сколько. Интересно, что, следуя Вольтеру, утверждавшему: «О человеке должно судить по его вопросам, а не по его ответам», — Д. Бэттелл формирует словесный портрет пользователя, полезный при технологической организации поиска и важный при создании его универсальной модели.

Полагаем, что многие читатели с удовольствием юных историков познакомятся с содержанием главы «Поиск до Google», в которой, правда, поиск рассматривается исключительно в контексте событий начиная с 90-х годов прошлого века.

Блок глав книги содержит материал о сегодняшнем и завтрашнем днях компании Google. И пожалуй, наиболее интересно в нем данное автором представление об организационных шагах, направленных на сохранение работоспособности компании в условиях преуспевания, когда формируются новые стимулирующие отношения между работодателями и исполнителями, позволяющие не утратить заинтересованность в труде и возможность решения текущих, как правило, все более трудных задач.

Наконец, завершается книга знакомством с идеальным поиском. После констатации того факта, что проблема поиска по-прежнему далека от разрешения (говорится даже о всего 5% задач, которые поддались разработчикам), Джон Бэттелл пытается дать читателям представление об идеальном поиске. Он утверждает, что поиск прежде всего должен быть возможным не только в сети на ПК, но и на мобильных устройствах (что, впрочем, уже случилось). Таким образом, поиск становится всеобщим. Далее, в качестве поисковых объектов должны выступать не только тексты, но и другие образы: фото- и видеоизображения и т.п. Более того, должен быть реализован поиск по так называемой невидимой сети (например, вашей собаки с встроенным тем или иным способом чипом).

Затем, очень важной ступенью в развитии поиска должен быть учет интересов пользователя, которого необходимо выделять в потоке всех других «кликов». И вообще, похоже, что поиск станет новой формой интерфейса.

Разумеется, важнейшим направлением развития поиска является его смысловая составляющая и превращение ее в технологические решения. Это требует разработки не только моделей поиска в виде семантических сетей. Джон Бэттелл описывает увлечение блогами, в определенной степени повышающее эффективность



Джон Бэттелл
Поиск
М.: Добрая книга, 2006. 368 с.

поиска, и технологию от корпорации IBM под названием WebFountain, которая повышает качество поиска за счет использования некоторых контекстных связей. Эта технология включает не только ПО, но информационное обеспечение, позволяющее вести учет контекстных связей, а объем работы по поиску таков, что для этого требуются суперкомпьютеры.

В работе также описаны возможности совершенствования поиска за счет использования интегрированной и доменной структуры Сети.

В заключение следует сказать, что круг читателей книги весьма широк, от обычных «юзеров» до специалистов. Что касается замечаний, то главное из них связано с выбором временного интервала для рассмотрения этого феномена. Он существенно шире и охватывает время начиная с 60-х годов прошлого века, когда активно разрабатывалась идеология автоматизированных библиотечных систем. В частности, контекстная зависимость поиска была реализована, например, в системах МАГАТЭ в Вене и ЦНСХБ в Москве. Кроме того, в книге обойдена вниманием такая важная характеристика поиска, как его полнота. ♦

Компьютер дома

РЕДАКТОР АЛЕКСАНДР КОРОТКОВ

КЛАССИКА ЭНЦИКЛОПЕДИЙ

КОНСТАНТИН ЛИТВИНОВ

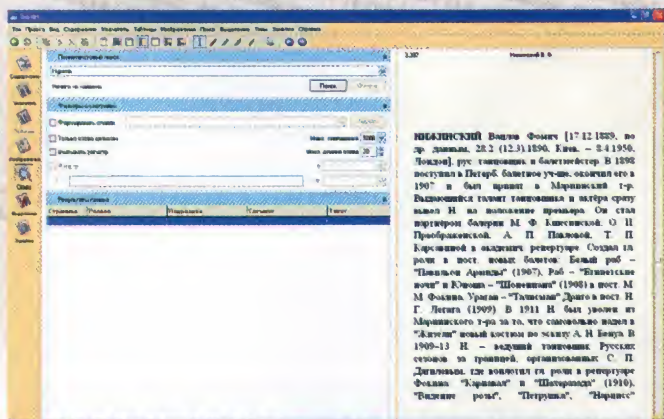
«КЛАССИКА ЭНЦИКЛОПЕДИЙ» — название серии, которую издает «Директмедиа Паблишинг» в содружестве с «Большой Российской энциклопедией». Мы уже познакомили вас с дисками этой серии (см. «Новости образовательного и игрового ПО», «Мир ПК», №5/08, 7/08). Теперь рассмотрим некоторые из этих продуктов подробнее.

Энциклопедия «Балет» станет хорошим подарком каждому, кто интересуется данным видом искусства. В

ее основе лежит одноименный энциклопедический одностомник, изданный в 1981 г. Тогда это было «первой в Советском Союзе попыткой дать целостную картину мирового балетного театра, его истории,

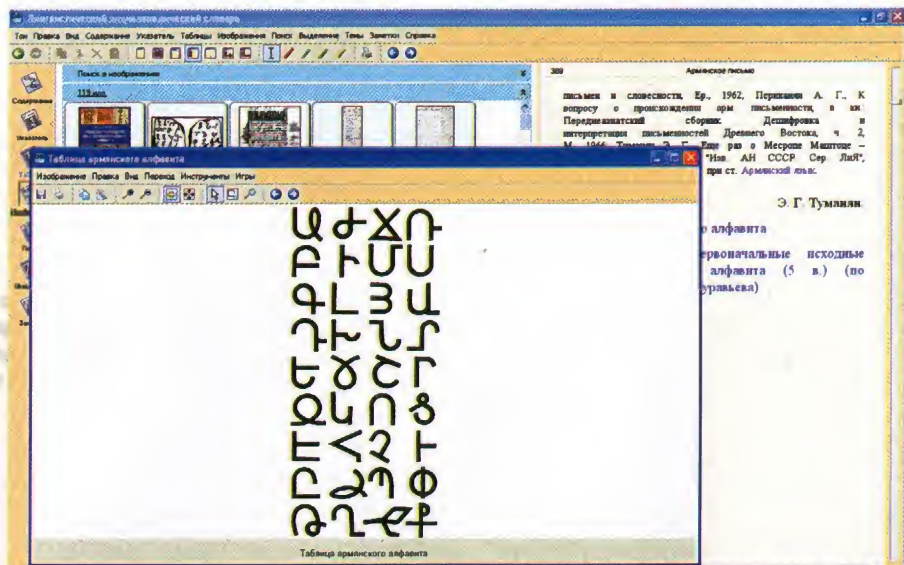
стей, а также на широкие круги читателей, интересующихся искусством балета, на участников художественной самодеятельности, слушателей университетов культуры и многочисленных любителей балета».

Впрочем, диск вовсе не оцифрованная версия традиционного издания. Без малого шесть тысяч электронных страниц (желающие сами могут подсчитать количество статей) посвящены не только истории русского и советского балета. Также при-



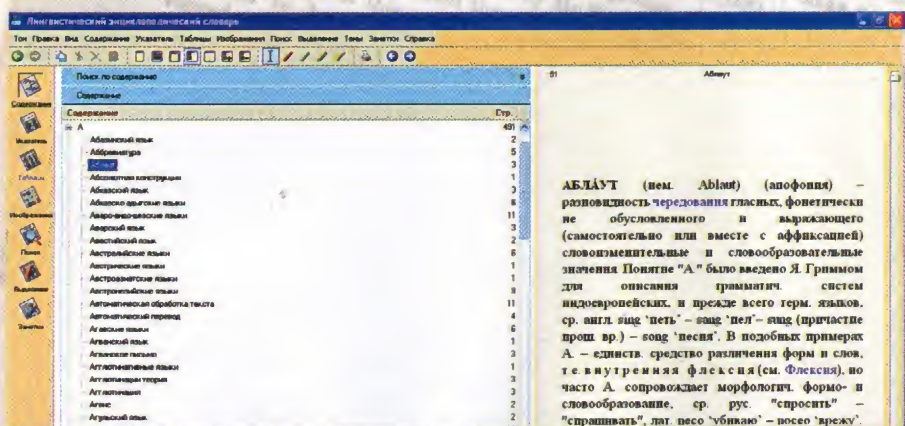
теории и современного состояния». Как написано в предисловии к одностомнику, откуда и взята приведенная цитата, «энциклопедия рассчитана на деятелей балетного театра всех специально-

ведены «развернутые очерки о национальных балетных школах народов России и стран СНГ, впервые на русском языке даются очерки о классических танцах народов Востока (Индия, Японии, Китая, Бирмы и других стран), в достаточно широком объеме представлен балетный театр стран Латинской Америки, а также статья об африканском танце, ипущем в последние годы формы своего сценического воплощения».



ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ставит своей целью дать систематизированный свод знаний о человеческом языке, языках мира, языкознании как науке.



Текстовый материал дополнен почти 800 иллюстрациями.

Увы, но «первооснова» все-таки дала о себе знать: такие знаменитые мастера балета, как Рудольф Нуреев или Михаил Барышников, вообще не упомянуты. Остается надеяться, что в следующем издании эта несправедливость будет исправлена.

Перейдем к «Лингвистическому энциклопедическому словарю». Он базируется на аналогичном печатном издании, вышедшем в 1990 г., которое его авторы так характеризуют в предисловии: «Предлагаемый читателю словарь ставит своей целью дать систематизированный свод знаний о человеческом языке, языках мира, языкознании как науке. Словарь является первым энциклопедическим изданием, призванным осветить достижения отечественной

и зарубежной лингвистики с позиций современной концепции языка, сложившейся в советской науке. Он рассчитан на широкие круги филологов-языковедов всех специальностей... Вместе с тем любой читатель, интересующийся свойствами языка и языкознанием, найдет в этой книге необходимые сведения».

Таким образом, каждому, кто хочет знать, по каким законам «работает» язык, что такое аблаут, агенс, абазинский, аварский, австралийские или агавские языки (всего в словаре около 1,5 тыс. статей), прямая дорога к этому диску.

«Маленький тур» для особо любознательных: «Агавские языки (агау языки) — языки, образующие центральную группу кушитских языков. Распространены на севере и северо-западе Эфиопии.



Apacer

Достигните во всем наилучшего



Карты памяти и картридеры



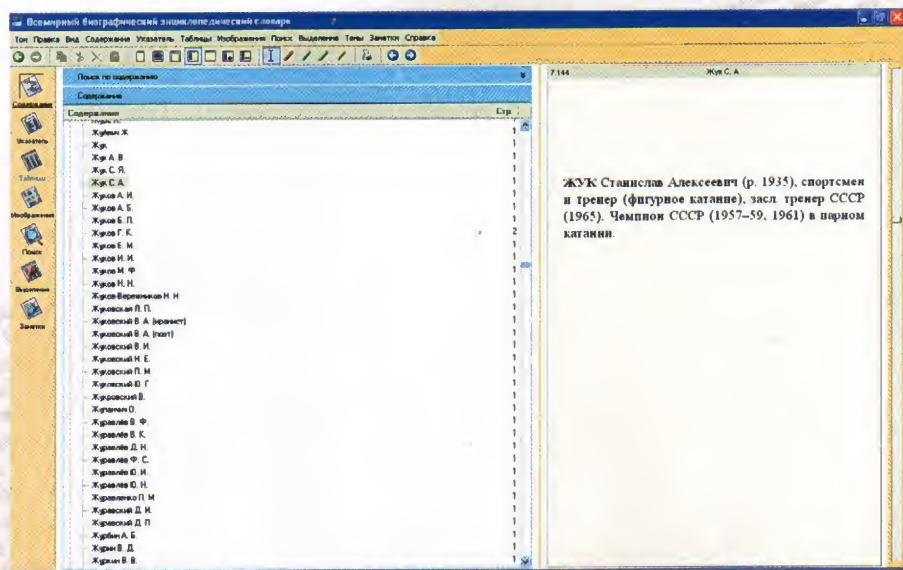
Модули памяти



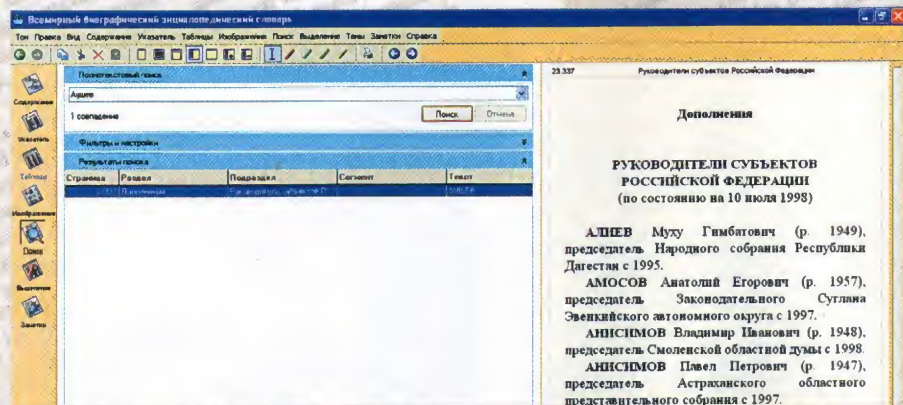
Флэш-накопители и MP3 плееры

www.apacer.com

реклама



ВСЕМИРНЫЙ БИОГРАФИЧЕСКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ рассчитан на самые широкие круги читателей — специалистов и студентов, ученых, деятелей культуры, пенсионеров и школьников.



Число говорящих — 380 тыс. чел. К данным языкам относятся: аунги (авийя) — на юге провинции Гуджам; билин (богос) — в Эритрее; хамтанга (хамта) и вымерший хамир — на границе провинций Тыграй (Тигре) и Уолло; кемант, а также вымершие квара и дембеа (кайло) — в провинции Гондэр. До переселения семитов из Южной Аравии в Африку (не позже середины 1-го тыс. до н.э.) агавские языки являлись преобладающими на территории современной Северной Эфиопии. Ныне сохранились лишь небольшие островки агавоязычного населения в зонах распространения эфиосемитских языков (амхарского, тигре, тигринья)...»

Еще один представитель «Классики энциклопедий» — «**Всемирный биографический энциклопедический**

словарь». Он предназначен для широкого круга пользователей. Это подтверждают и авторы предисловия к «бумажной первооснове», изданной в 1998 г.: «Словарь рассчитан на самые широкие круги читателей — специалистов и студентов, ученых, деятелей культуры, пенсионеров и школьников».

Тогда, в конце прошлого века, издание этого словаря произвело фурор. Еще бы!.. Из «одного флакона» (более 25 тыс. статей) вы могли получить сведения о Гераклите, Микеланджело Буонарроти, Станиславе Жуке, воспитавшем не одного блистательного фигуриста... Это теперь, когда есть «Википедия», когда Интернет, если верить слухам, добрался уже до самой отдаленной деревни, подобное мало впечатляет. Но учтем, что тогда было другое время.

Впрочем, не стоит забывать, что мы живем (и не первый год) уже в XXI в. Потому весьма забавно смотрится список руководителей субъектов Российской Федерации (по состоянию на 10 июля 1998г.). Еще комичнее то, что он помещен в «Дополнения». Разве хотя бы кто-нибудь вспоминает этих «героев вчерашних дней»: Алиева Муху Гимбатвича, председателя Народного собрания Республики Дагестан с 1995 г., Анисимова Владимира Ивановича, председателя Смоленской областной думы с 1998 г., Бирюкова Владимира Афанасьевича, главу администрации (с 1991 г.), губернатора Камчатской области с 1996-го... А вот генерала Аушева, пожалуй, и не забыли, хотя его уже давно сменил на посту президента Республики Ингушетия «штатский» М.Зязиков.

Кстати, несмотря на то что Руслан Султанович возглавлял Ингушетию с 1993 г., в словаре нет посвященной ему статьи. Зато есть статья о московском мэре: «Лужков Юрий Михайлович (1936 г.р.), мэр — премьер правительства Москвы с 1992 г. С 1958 на научной и административной работе. С 1987 1-й зам., с 1990 председатель исполкома Моссовета. В 1991—92 гг. вице-мэр и премьер правительства Москвы. Гос. пр. СССР (1986). Гос. пр. Рос. Федерации (1995)».

С чего бы это?

В общем, думаю, что лучше бы этих «Дополнений» не было. В конце концов, за всеми руководителями субъектов РФ не уследишь. Они сменяются куда чаще, нежели такие, как Бисмарк. ♦

БАЛЕТ, ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ, ВСЕМИРНЫЙ БИОГРАФИЧЕСКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

486-МГц процессор, 16-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программы работают в среде Windows 95/98/Me/NT/XP/2000.

РАЗРАБОТКА И ИЗДАНИЕ

«Директмедиа Паблишинг»

Импрессионизм в музыке

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ

В серии «Электронная библиотека» компании «Директмедиа Паблишинг» есть электронный том под названием «Импрессионизм в музыке». Это справочное издание, выпущенное на компакт-диске, можно воспроизводить как на ПК, так и на любом MP3-плеере.

Свою энциклопедию составители адресуют широкому кругу любителей музыки, чтобы они могли познакомиться с творческими портретами 28 композиторов XIX—XX вв., среди которых Григ, Дебюсси, Сен-Санс, Скрябин, Стравинский...

Для начала немного статистики: продукт содержит фрагменты музыкальных произведений, общей продолжительностью 6 ч, более 250 иллюстраций и свыше 6300 экранных страниц текста. И вся эта информация посвящена, как и следует из названия издания, музыкальному импрессионизму — направлению, сложившемуся в Европе в конце XIX в.

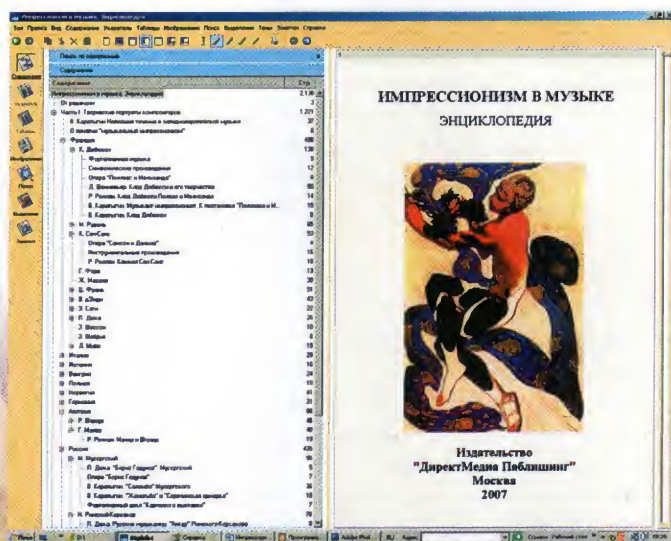
Работа коллектива, выпустившего энциклопедию, заслуживает особой благодарности за бережное отношение к интеллектуальному труду: редакторы сделали все, чтобы определить и обозначить происхождение и авторство использованных в издании материалов, — в разделе «Примечания» приведено 219 ссылок с указанием цитируемых источников. Они также обратились к пользователям с просьбой присылать уточняющие сведения, выразив при этом готовность урегулировать возможные коллизии по поводу материалов, авторство которых им не удалось установить.

В энциклопедии объединены биографические сведения о композиторах с краткими характеристиками их наиболее значительных произведений. Дополняют текст фотографии, изображения полотен художников-импрессионистов и символистов, в том числе российских, эскизы театральных декораций и костюмов эпохи расцвета импрессионизма. При подготовке биографического материала составители справочника кроме известных энциклопедий использовали французские и русские издания начала прошлого века, статьи, письма, интервью и воспоминания самих музыкантов и их современников.

В раздел «Приложение» вынесены посвященная творчеству Ф. Шалаяпина статья В. Каратыгина и фрагмент из кинофильма режиссера Э. Лотяну «Анна Павлова» с музыкой из пьесы Сен-Санса «Лебедь».

Для серии «Электронная библиотека» характерен развитый функционал работы с текстом и иллюстрациями — копирование, печать, маркирование данных, комментирование, поиск. А использовать все эти возможности помогает контентно-зависимая справочная система, доступ к которой открывает нажатие выбранной по традиции клавиши <F1>.

Гибкое управление позволяет по-своему сформировать рабочий экран программы. По умолчанию он раз-



бивается на две части: в левой — оглавление, в правой — текст с изображениями и гиперссылками на фрагменты музыкальных произведений. Длительность музыкальных отрывков такова, что удастся легко сформировать представление о цитируемом произведении, а не просто формально обозначить принадлежность издания к компьютерному мультимедиа.

К сожалению, не предусмотрено несколько функций, необходимых для комфортного просмотра, в частности, отсутствуют управление размером шрифта (можно только изменить число одновременно отражаемых на экране страниц, вследствие чего изменяется и размер букв) и построчная прокрутка текста (есть только постраничная). Для справочного издания также было бы нелишним указать в музыкальных иллюстрациях данные об исполнителях.

В заключение — о хорошем. Сейчас среди современных электронных справочных продуктов нечасто встречаются такие взвешенные по построению, корректно сосредоточенные на контенте, не отягощенные средствами мультимедиа издания, как справочник «Импрессионизм в музыке». ♦

Импрессионизм в музыке

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium, 16-Мбайт ОЗУ, 8X-дискковод CD-ROM (или любой MP3-плеер), видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 95/98/Me/NT/2000/XP.

РАЗРАБОТКА

«Директмедиа Паблишинг»

ИЗДАНИЕ

«Новый Диск»

Новости обучающего и игрового ПО

КОНСТАНТИН ЛИТВИНОВ

ЗНАКОМИМСЯ С МИРОВЫМИ РЕЛИГИЯМИ

Издательство «Директмедиа Паблишинг», продолжая расширять кругозор российских граждан, выпустило диск «Буддизм». Эта сложнейшая философско-религиозная система зародилась еще в древности, а ныне распространилась во многих странах, найдя отклик в сердцах представителей самых разных культур.

Деяния Будды, его жизненный путь, мировоззрения его последователей и философов, каноны, история развития в различных странах — вот далеко не полный список тем, включенных в этот продукт. Помимо основного текста, автор которого искусствовед и журналист Ольга Ключарева в течение многих лет занимается историей и культурой стран Востока, на диске есть обширное приложение — статьи исследователей буддизма.

Компания «Одиссей» пошла дальше, создав «Энциклопедию религий мира» (издана фирмой «Новый Диск»). С ее помощью вы познакомитесь со всеми современными и существовавшими в прошлом религиозными учениями.

Можно сколь угодно много спорить о качестве «одиссеевских» энциклопедий, о том, насколько они соответствуют «жанру», но бесспорно одно: информацию по заявленной теме они дают.

КОРОТКО И ПО ДЕЛУ

Мы уже не раз представляли диски серии «Бизнес-курс» компании «Кордис & Медиа». Вы уже могли выяснить, как начать свое дело, составить бизнес-план, управлять персоналом и т.д. Новый продукт этой серии — «Основы предпринимательства. Коротко и по делу». Он адресован тем, кто, может быть, захочет организовать собственный бизнес. Видимо, этот «зигзаг» обусловлен желанием привлечь новоиспеченных специалистов заняться столь трудно развивающимся у нас малым предпринимательством.

Из данного диска вы узнаете, что оно собой представляет и как законодательно регулируется, познакомитесь с ключевыми аспектами организации деятельности малого предприятия...

Учебные тексты, видеоматериалы и система пошагового обучения помогут тем, кто намерен начать свое дело, наилучшим образом разобраться в специфике малого бизнеса.

Как и предыдущие диски «Бизнес-курса», данный издала компания «1С».

МУЗЫКАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ

Издательство «Директмедиа Паблишинг» подготовило весьма неплохие подарки для интересующихся историей музыки: диски «Г. Риман. Музыкальный словарь» и «Русская музыка с древнейших времен до начала XIX века».

Римановский словарь давно стал классикой. Уже при своем появлении в конце XIX в. он получил всеобщее признание и по справедливости считался лучшим изданием, посвященным музыке, как по богатству и основательности сведений, так и по сжатости изложения. К началу XX в. он выдержал несколько изданий на немецком, английском, французском и датском языках. В 1901 г. словарь (с изменениями и дополнениями) был впервые издан в России и до сих пор не потерял своей актуальности. В нем даны краткие и точные сведения о жизненном пути и заслугах зарубежных и отечественных композиторов, виртуозов и учителей музыки, а также данные, касающиеся истории музыки и музыкальных инструментов.

В основу диска «Русская музыка с древнейших времен до начала XIX века» лег монументальный труд в двух томах — «Очерки по истории музыки в России с древнейших времен до конца XVIII века», написанный выдающимся ученым-музыковедом начала прошлого века Н. Ф. Финдейзенем.

В издании представлена музыкальная культура Киевской, Новгородской и Московской Руси во всем многообразии жанров и форм. Обзор старинных музыкальных инструментов, народных песен, былин, скomorшьей традиции, духовной музыки сопровождается большим количеством музыкальных фрагментов и видеоматериалов.

Не осталась без внимания и музыкальная культура Москвы и Петербурга XVII—XVIII столетий, в частности, представлено творчество итальянских и французских композиторов, работавших в этот период в России и оказавших значительное влияние на зарождение национальной оперы. Характеристики первых ее образцов иллюстрированы многочисленными нотными и аудиопримерами.

ИСКУССТВО ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ

Диск «Искусство Западной Европы в XVIII веке. Франция и Великобритания» открывает новую серию издательства «Директмедиа Паблишинг», посвященную обзору художественной жизни одного из



самых блестящих и парадоксальных столетий в истории европейской культуры.

Во Франции, бывшей общеевропейским образцом искусств и моды, эта свойственная эпохе многоликость проявилась, быть может, особенно ярко. Именно эта страна становится родиной аристократического и элитарного стиля рококо — и одновременно эпицентром развития идей Просвещения. В лоне французского неоклассицизма сосуществуют рядом сентиментализм и утопические архитектурные концепции, предвосхищающие футуристические проекты XX в.

В Англии, оставшейся в стороне от революционных катаклизмов, идеалы эпохи нашли свое воплощение в расцвете палладианства¹, усадебной культуры и пейзажного парка, в свою очередь парадоксально сочетающихся с обостренным интересом к мистицизму, рождением готического романа ужасов и искусства неоготики.

Диск содержит богатейший иллюстративный материал — более 1000 произведений архитектуры, живописи, скульптуры, прикладного искусства, а кроме того, биографический словарь и аудиоприложение, которое запускает фрагменты произведений французских и английских композиторов XVIII в.

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДОМА

Пожалуй, каждый из нас стремится к тому, чтобы его квартира отличалась от других и отвечала вкусам хозяев. Одни пытаются решить эту проблему самостоятельно, другие обращаются к дизайнерам, третьи шлют письма в «Квартирный вопрос», но... В первом случае получается, как правило, «не совсем то», во втором — слишком дорого, а «Квартирный вопрос», увы, не в состоянии осчастливить всех желающих.

Теперь, похоже, выход найден. Фирма ID COMPANY, уже не первый год заботящаяся о повышении уровня жизни россиян, предлагает целую «Коллекцию интерьеров». В этой серии, издаваемой компанией «Новый Диск», уже вышли диски, посвященные обустройству спальни, гостиной, кухни, детской.

Познакомимся с ними чуть подробнее. Давно известно, что человек проводит в постели примерно треть жизни. И от того, в какой из комнат дома располагается спальня и как она выглядит, напрямую зависит, будет ли сон спокойным, а пробуждение — радостным.

Как грамотно расставить мебель, где разместить светильники и чем декорировать помещение, какой текстиль подобрать для оформления кровати и окон — ответы на эти и многие другие вопросы вы найдете на диске «Спальня».

Диск «Гостиная» поможет вам превратить обыкновенную комнату в такую, где будет уютно и комфортно, и гостям.

Рекомендации по планировке помещения, монтажу осветительных приборов и организации зоны отдыха

¹Палладианство — стиль, созданный на основе знаний, полученных из книг и путешествий. В поисках образцов для себя английские палладианцы обратились к Италии, поскольку их интересовали итальянские древности и постройки Андреа Палладио.



подскажут, как создать неповторимую и незабываемую обстановку в гостиной. Но самое главное, на диске представлена огромная коллекция готовых интерьерных решений.

Кухня — это не только место, где мы готовим и едим. Самые веселые застолья, встречи с друзьями и обсуждение радостей и горестей происходят именно там. Благодаря советам дизайнеров вы сумеете найти самое подходящее решение для интерьера и его декора. Выбирайте любой стиль, доступно все, от классики до хай-тека. Дайте волю своей фантазии!

Детская — это целый мир, жители которого так не похожи на нас, взрослых. Одноименный диск поможет вам сделать комнату ребенка комфортной, функциональной и оригинальной. На нем представлена исчерпывающая информация о том, какую комнату лучше всего отдать детям, как ее обставить, какой текстиль подобрать для кроватей и окон, из каких материалов сделать полы и как оформить стены.

СЫГРАЕМ?

Преферанс среди карточных игр по интеллектуальности уступает, может быть, только бриджу, но по популярности, по крайней мере в России, он заметно превосходит последний. Этой карточной игре и посвящен одноименный диск, разработанный фирмой First Games Interactive и изданный компанией «Бука».

Данный продукт — не первый, рассказывающий о преферансе, однако его предшественники уже давно стали «дискографической редкостью».

Предусмотрены три варианта игры: в одиночестве, вдвоем (плюс компьютерный оппонент), по сети (многопользовательский режим поддерживает библиотеку DirectPlay). Начинающие игроки могут попрактиковаться, воспользовавшись функцией решения задач, а при желании — обучиться тонкостям преферанса, задействовав «игру с подсказками». Настраиваемые уровни сложности и стили игры компьютерных противников позволяют совершенствоваться мастерство. ♦

По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

Учимся считать вместе с Бабой-Ягой

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ



Даже если в вашем кармане всегда есть калькулятор или КПК, знать устный счет все равно нужно, да и для мозга это хорошая тренировка. Но вот не привили ли нам еще в нежном возрасте отвращение к таблице умножения? Ведь то, как в школе преподают азы арифметики (как, впрочем, и все остальные дисциплины), во многом зависит от педагогических навыков учителя. Увы, совсем нечасто случается такое везение, что обучение счету в школе превращается в увлекательный и даже азартный процесс, подобный запечатленному на известной картине Богданова-Бельского «Устный счет».

Чтобы зародить и поддержать у ребенка интерес к азам математики, команда специалистов студии Com.Media разработала обучающую игру «Баба-Яга учится считать». Программа ненавязчиво вовлекает ребенка в процесс тренировки навыков устного счета.

Сюжет таков. Яга решила построить себе дом взамен обидевшейся и сбежавшей старенькой избушки на курьих ножках. Но вот незадача — строительство требует денег, а заработать их можно, только выполняя различные задания, связанные со счетом. И вот здесь-то Баба-Яга рассчитывает на помощь мальчиков и девочек, а разработчики надеются, что на время игры

все «электронные костыли» ребята отложат в сторону — считать нужно только в уме!

Строить новое жилье придется, как говорится, по средствам, т.е. в соответствии с заработанными очками. В игру включены задания разной степени сложности. Если ребенок будет выполнять те, что по силам, и пропускать сложные, то он, не теряя интереса к процессу, просто удлинит свой путь к завершению строительства. Чтобы можно было настроить игру с учетом возможностей домашнего компьютера и пользовательскими предпочтениями, предусмотрены регулировки графического разрешения, размеров окна программы и громкости звука.

Итак, в самом начале одновременно с выбором проекта дома — строим то ли терем, то ли хоромы, то

ли чертог, а может, и дворец — определяем сложность предстоящих упражнений. В выполнении игр-заданий помогает Петрушка. Щелкнув мышью на его изображении, можно получить подсказку о том, что следует делать в той или иной игровой ситуации.

Составители программы придумали самые разные задания. Так, «Живые картинки» показывают, как,





казалось бы, такие абстрактные, далекие от повседневной жизни, арифметические операции помогают нам в самых обыденных ситуациях. Задания «Предыдущее число, следующее число» и «Пятнашки» учат ребенка не зазубриванию, а осознанному пониманию построения последовательности чисел. Игры «Почини витражи», «Собери фигурки» и «Залатай ковер» знакомят с геометрическими фигурами, понятием симметрии, развивают наблюдательность. Задание «Плюс или минус?» учит решать обратные арифметические задачи, т.е. понимать, какое арифметическое действие нужно выполнить, чтобы получить заданный результат.

Игр, нацеленных на развитие различных математических навыков, значительно больше, чем перечислено выше, к тому же предусмотрены разнообразные их варианты, благодаря чему можно не раз к ним возвращаться.

Выполнив какую-то часть заданий и тем самым «заработав» определенную сумму монет, приступайте к строительству дома. Легко превратить свою стройку в долгострой: зарабатывая понемногу, постепенно и медленно возводить фундамент, этажи, крышу и т.д. А можно сразу скопить много денег и уже потом сосредоточиться на строительстве. Но главное, помогая Бабе-Яге, ребенок постепенно освоит азы арифметики. Этому, безусловно, способствуют продуманные задания, составленные в занимательной форме с использованием двумерной анимации и профессиональным озвучиванием ролей. ♦

Баба-Яга учится считать

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium III-500, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 12X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/2000/XP.

РАЗРАБОТКА

Com.Media

ИЗДАНИЕ

«МедиаХауз»

Акелла

СИМУЛЯТОР

GT-R EVOLUTION

Продолжение великолепной RACE 07: Чемпионат WTCC



49 уникальных автомобилей в 12 классах

19 трасс с 40 вариантами маршрутов

Эксклюзивные автомобили категорий WTCC Extreme и GT

Детализированная система повреждений

Реалистичная анимация водителей

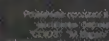
Возможность выбора различных видов обзора, в том числе вида из шлема



© 2003-2007 The Simbin Group

www.akella.com

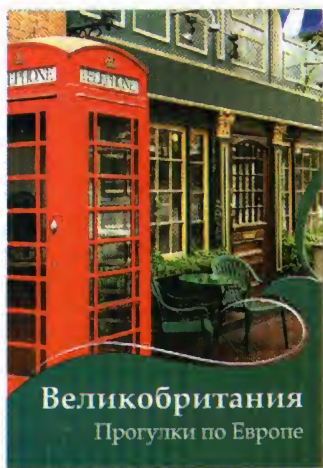
© 2008 ООО "Акелла". Все авторские и смежные права на территории России, СНГ и стран Балтии. Нелегальное копирование преследуется. Игры с доставкой: www.cdgames.ru. Оптовая продажа: Москва, (495) 363-46-14, nabalay@cdnavigator.ru; Санкт-Петербург, (812) 252-49-65, akella@magbox.ru; Ростов-на-Дону, (863) 250-78-42, akellarostov@yandex.ru; Новосибирск, (383) 227-74-54, akellansk@akella.com; Екатеринбург, (343) 297-34-42, akellackb@sky.ru. Тех. поддержка: (495) 363-4612 E-mail: support@akella.com. Представитель на Украине "Мультигем" - www.multi-game.com.ua. Филиал ООО "Планет Навигатор" в Санкт-Петербурге (дистрибьюторское подразделение компании "Акелла"), Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 37, телефакс: (812) 252-49-65.



РЕКЛАМА

Прогулки по Британии

КОНСТАНТИН ЛИТВИНОВ



Любителям виртуальных путешествий наверняка уже известны «Прогулки по Европе» — новая серия, издаваемая «Директмедиа Паблишинг». Первый диск был посвящен Франции, теперь наступил черед Великобритании.

Краткий исторический очерк знакомит с основными вехами развития нынешнего Соединенного Королевства, начиная с первых поселенцев — «Самое древнее поселение на территории Великобритании относится к 2500—2000 гг. до н.э. и принадлежит иберам, переселившимся сюда с Пиренейского полуострова», — и заканчивая днем сегодняшним.

После беглого, но тем не менее интересного экскурса в историю вас ожидают «Достопримечательности Великобритании». Подача материала полностью соответствует заявленному жанру — это прогулки. Вы не встретите ни энциклопедических статей, ни «туров

для любознательных»... Вас ждут фотографии («Фотоработы для проекта предоставлены фотобанком Shutterstock Images LLC») и небольшие аннотации к ним. Исключение составляет раздел, посвященный лондонским достопримечательностям, которому предпослан короткий очерк о столице Соединенного Королевства.

Вряд ли подобный подход можно считать недо-

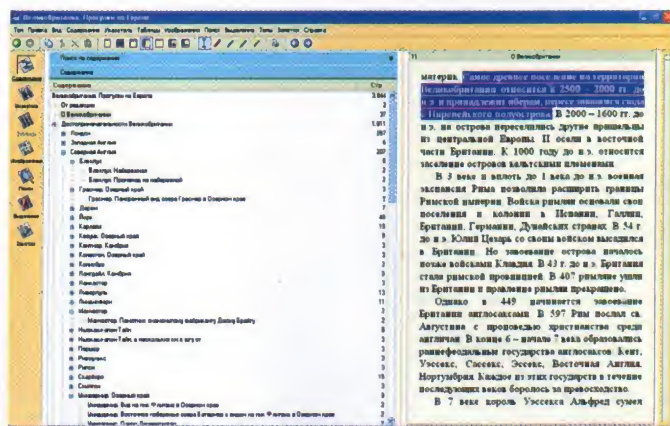
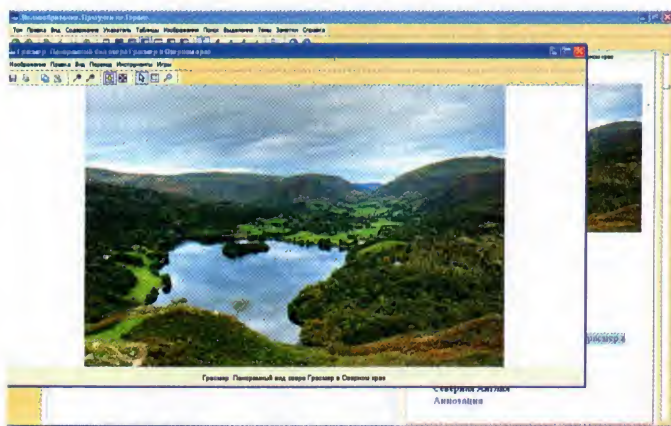
статком. Во-первых, вам обещали прогулки, а не экскурсии. Во-вторых, благодаря свойственной всей электронной библиотеке компании «Директмедиа Паблишинг» гибкой системе управления легко создать свою экскурсию.

Наберите, например, в «Поиске» слова «озерный край» — и перед вами появится все связанное с этим заповедным уголком. (Скорее почти все, поскольку в примере, показанном на рисунке, не использовались фильтры, повышающие точность выбора.) Теперь отметьте одним из цветных маркеров (всего их четыре) необходимые вам части и создайте собственный маршрут. Останется только сохранить его. По схожему сценарию можно реализовать и другие экскурсии.

Кстати, содержимое диска «Великобритания. Прогулки по Европе» не ограничивается «Достопримечательностями». Вас еще ждут «Искусство Великобритании» и «Живопись и графика западноевропейских художников в музеях Великобритании». Подача материала в этих главах такая же, как в «Достопримечательностях». Следовательно, и его «организация» аналогичная. Хотя...

Сейчас самое время поговорить о гибкой системе управления. Помимо уже упомянутых возможностей, она позволяет делать тематические подборки. Щелкните на пункте «Темы», наберите «Джон Уайт» — и перед вами появится все, что связано с этим художником. (Кстати, таким же образом можно вызвать





и «озерный край».) Теперь осталось лишь сохранить эту подборку. Попутно допустимо делать заметки, комментировать страницы... После всего перечисленного выше как-то не хочется пускать «через запятую» такие стандартные функции, как «Печать», «Копировать», «Вставить».

Хотя «копипастинг» и заслуживает дополнительных слов, поскольку, что бы

вы ни копировали — фрагмент текста или страницу целиком (такая возможность

также предусмотрена), автоматически записывается ссылка на источник — страницу электронного издания (проще говоря, диска).

Пустячок, а приятно, особенно для тех, кто, следуя моде, творит свои рефераты, курсовые, а порой и дипломные работы не «своим умом». ♦

Великобритания. Прогулки по Европе

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium, 16-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дискковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/NT/XP/2000.

РАЗРАБОТКА И ИЗДАНИЕ

«Директмедиа Паблишинг»

Япония как она есть

КОНСТАНТИН ЛИТВИНОВ

Япония уже давно завладела нашими умами. Те, чей подростковый возраст пришелся на советское время, наверняка помнят полузапретное карате. Тогда же возник интерес и к икебана, искусству бонсай, классической

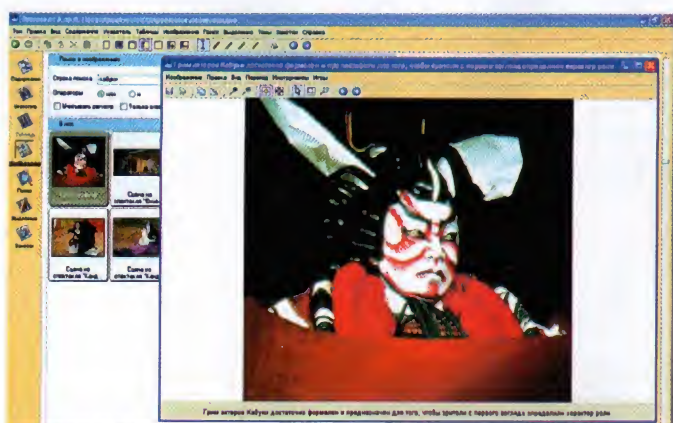
японской поэзии: хокку (хайку) и танку — трех- и пятистишиям соответственно. У нынешнего поколения голова забита ниндзя, а желудки — суши...

На самом деле точек соприкосновения у России и Страны Восходящего



Солнца гораздо больше. Достаточно обратиться хотя бы к книге очерков Николая Федоренко «Кавабата Ясунари. Краски времени» (М. Советский писатель, 1982). Впрочем, эта книга давно уже стала

библиографической редкостью. Поэтому тем, кто не хочет питаться мифами, а желает узнать Японию не только через модный суши-бар, как нельзя кстати придется энциклопедия «Япония от А до



Я», выпущенная издательством «Директмедиа Паблишинг».

Как и положено для энциклопедии, весь материал здесь организован по алфавиту. Хотите узнать про карате? Нажмите на «К», выберите соответствующую статью — и прочитаете, что «Карате — искусство защиты и нападения, попало в Японию с Окинавы, где оно на протяжении многих веков формировалось путем слияния собственно окинавских техник единоборства с приемами, попадавшими на остров с материка — с

того, в энциклопедии содержится масса сведений, касающихся истории Японии от древнейших времен до наших дней, множество статей, посвященных культуре, литературе, кино... Не забыта и



— истинная игра. В нее играют два игрока, играя на доске с 19 вертикальными и 19 горизонтальными линиями. Их пересечение образует 361 поле для игры. Во время игры на эти поля постоянно добавляются 361 камень и белая фишка-камень. Каждый из них имеет свой цвет, который определяет его функцию. Количество камней в игре составляет 18 в каждом из двух составленных программ, способных считать только количество камней, которые не могут быть взяты в этот момент, и не требуют в то же время от игрока частых ситуаций и ориентиров на тактические моменты, развивать логическую линию игры. Игра в то же время и древняя игра, которая имеет свое историческое развитие, а именно во время считается редкой



повседневная жизнь японцев, вплоть до суеверий и кулинарных пристрастий. Большое внимание уделено истории российско-японских отношений: первые контакты, договоры между двумя странами, конфликты, войны, люди, сыгравшие заметную роль в раз-

витии отношений между двумя государствами...

Практически все тексты содержат гиперссылки, так что легко «одним щелчком» получить дополнительную информацию.

Энциклопедия неплохо оформлена: около тысячи фотографий, репродукций, карт, таблиц, схем. Интерфейс серии «Электронная библиотека», куда входит и «Япония от А до Я», позволяет вызывать по отдельности все иллюстрации, имеющиеся на диске, и вести «поиск в изображениях», что бывает весьма удобно.

Помимо предоставляемых «Электронной библиотекой» возможностей, о которых уже было рассказано (см. «Прогулки по Британии»), допускается группировать тексты «по выделениям» (предусмотрены четыре цветных маркера), копировать в буфер обмена фрагменты текста и страницы целиком (для этого есть специальный пункт «Копировать страницы»).

Отдельно следует отметить «неприхотливость» данной энциклопедии. Согласно системным требованиям, она сможет работать даже на компьютере с 486-м процессором и 16 Мбайт оперативной памяти. ♦

Корейского полуострова и из Китая». Аналогично и с ниндзя: «Ниндзюцу — тайное клановое боевое искусство, содержащее в себе комплексы знаний и умений по осуществлению диверсий и террора, методы проведения партизанских операций, разведку с использованием всех способов добывания и анализа информации, а также систему стратегического управления политической обстановкой... Некоторые методики кажутся маловероятными до сих пор».

Разумеется, содержимое диска не исчерпывается боевыми искусствами (они вообще были взяты лишь для примера). Кроме



Япония от А до Я

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

IBM PC 486, 16-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дискетод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/NT/XP/2000.

РАЗРАБОТКА И ИЗДАНИЕ

«Директмедиа Паблишинг»

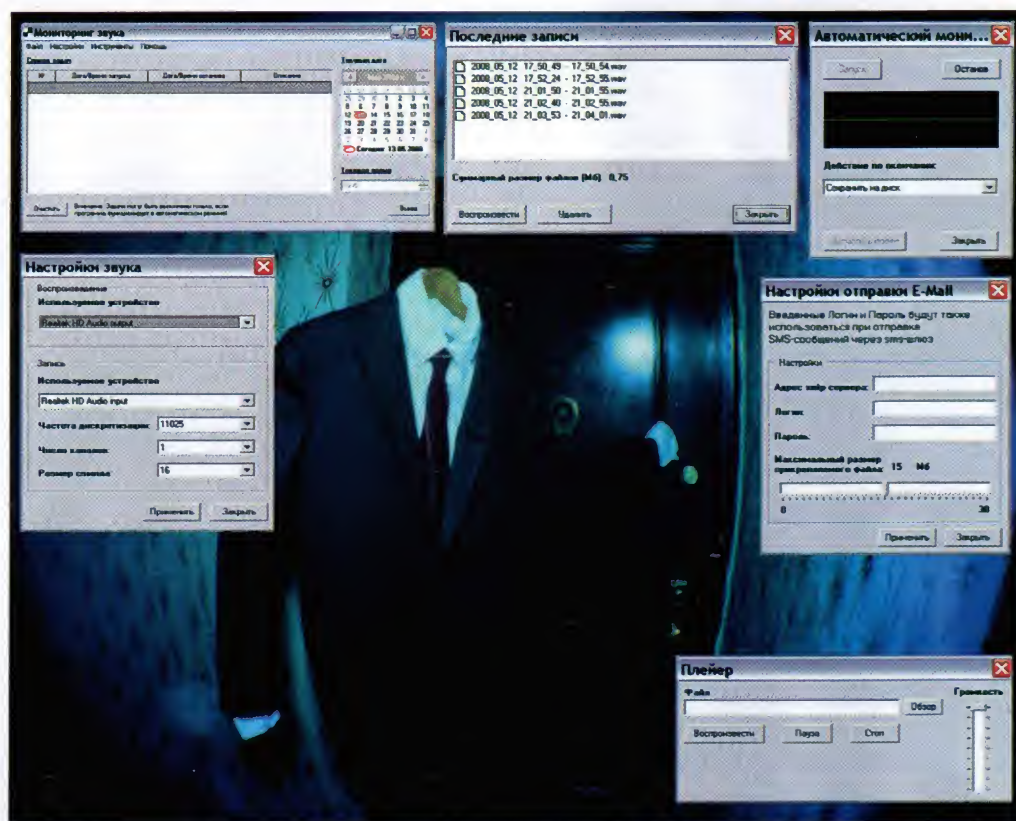
Шпионские страсти

МИХАИЛ ПЧЕЛИН

Современные технологии позволяют теперь использовать компьютер для нескольких нестандартных действий, например для любимых некоторыми согражданами подглядывания и подслушивания. Последнее из них сейчас легко осуществить самостоятельно, был бы ПК да диск «My spy 002. Слышу. Записываю. Передаю». Дистрибутив программы невелик — занимает около 5 Мбайт, устанавливается элементарно.

Что же умеет эта «шпионская» утилита? Ее основное предназначение — мониторинг звука в помещении, где установлен компьютер. Программа работает в двух режимах: ручном и автоматическом. В первом доступны запись и воспроизведение звука, отправка аудиофайла на электронный адрес или на FTP-сервер, а во втором программа загружается вместе с системой и позволяет выставить задания записи по времени или по присутствию звука в прослушиваемом помещении.

При наличии достаточно громкого звукового фона система активизируется и работает до тех пор, пока есть аудиосигнал, затем переходит в спящий режим, а звуковой файл записывается на диск. Помимо того, можно задать параметры, при которых звуковой файл сразу отсы-



лается на указанный электронный адрес или на FTP-сервер.

Этот вроде бы недорогой вариант шпионской аппаратуры на деле обрывается игрой в сыщики. Уровень чувствительности микрофона регулируется в системе Windows. И даже если установить максимальное значение, встроенный или внешний недорогой микрофон уже на расстоянии 2—3 м теряет эффективность. Конечно, можно использовать микрофон с Bluetooth-протоколом, но это уже дорого, да и обнаружить такое соединение проще простого.

Как и кому может понадобиться подобная

программа? В аннотации предлагается «проследить, что творится дома, когда отсутствуют хозяева» или «что говорят сотрудники, когда в офисе нет начальства», а также «узнать, как ребенок выполняет домашнее задание или как проходит его урок с репетитором». На самом деле все вышеперечисленное — серьезная работа, и она

должна остаться «тайной за семью печатями» для тех, кого проверяют. В этом случае лучше обратиться к профессионалам, чтобы получить надежный результат. А данная утилита может пригодиться в качестве «продвинутого» рекордер-плеера и использоваться, например, в качестве диктофона при работе за компьютером. ♦

My Spy 002. Слышу. Записываю. Передаю

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium III-500, 64-Мбайт ОЗУ, 250 Мбайт свободного дискового пространства, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, звуковая плата, микрофон, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

РАЗРАБОТКА

Voice Manner Technology

ИЗДАНИЕ

«Новый Диск»

Mass Effect:

КОСМИЧЕСКИЙ ПОЛЕТ

ИВАН БРЮХОВЕЦКИЙ



Не так давно компания BioWare выпустила весьма увлекательную игру под названием Mass Effect. Данный проект привлек к себе огромное внимание и компьютерной прессы, и критиков. К сожалению, сначала была доступна только версия для приставки Xbox, но в начале июня этого года, к огромной радости всех игроков, наконец-то появилась Mass Effect для ПК.

Поддержка Xbox свидетельствует о том, что игра оптимизирована и отличается замечательной графикой. Кроме того, ей добавили популярности продуманный сюжет и хорошо развитый геймплей.

Mass Effect можно отнести к ролевым играм,

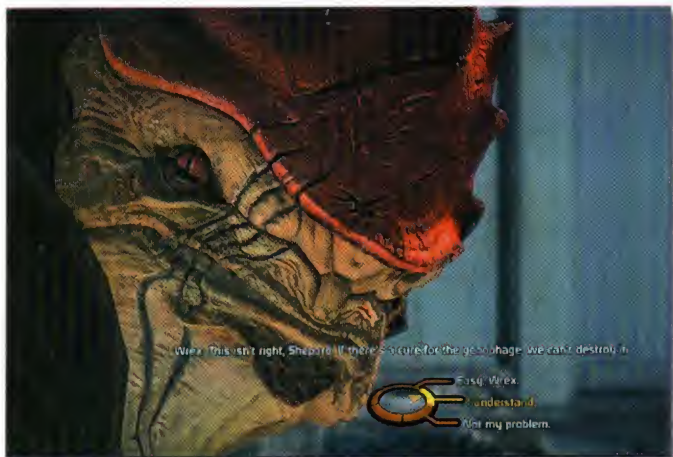
имеющим добротную квестовую составляющую. Вам предоставляется возможность руководить отрядом из трех персонажей: сражаться

при их помощи, выполнять миссии или просто исследовать местность. Кстати, разрешается непосредственно управлять только главным

героем, но соответствующее меню позволяет отдавать приказы и членам группы.

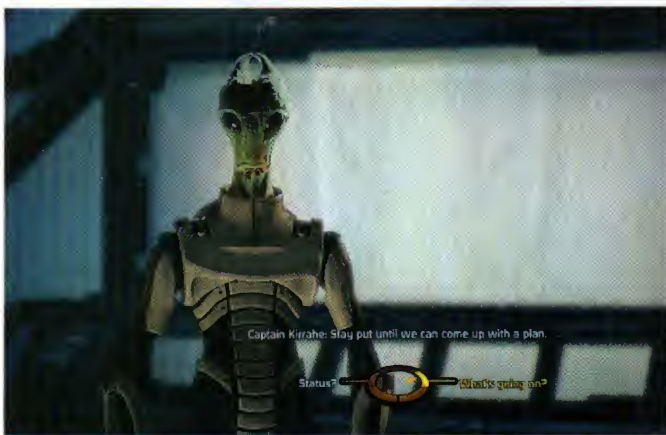
Увы, но вариант от первого лица, как в знаменитой ролевой игре The Elder Scrolls IV: Oblivion, не поддерживается. Зато легко самому создать облик своего героя, выбирая желаемые параметры из множества предлагаемых, и даже указать его пол. Хотя основная сюжетная линия Mass Effect коротка (что может многих расстроить), она очень насыщена. Создается впечатление, будто смотришь высокохудожественный фильм или читаешь хорошую книгу, настолько тщательно продумана и выверена композиция.





В Mass Effect повествуется о тесном сосуществовании многочисленных инопланетных рас и всего человечества в далеком будущем. Люди пытаются стать более могущественными и укрепиться в межзвездном пространстве. Естественно, этим недовольны другие расы, представители коих

торимым и по-своему увлекательным. Значительную часть времени занимают диалоги между различными людьми и инопланетянами, в которых и раскрывается сюжетная линия. Игроку предоставляется на выбор множество ответов на вопросы и реплик. От того, какому из вари-



плетут заговоры, дабы не допустить усиления влияния человечества. На плечи молодого командора Шепарда возложена ответственность за взаимоотношения с инопланетянами и, заодно за спасение галактики от быстро надвигающейся невидимой угрозы.

Сюжет игры, спланированный заранее, является линейным, однако ему свойственны определенные особенности, делающие каждое прохождение непов-

торимым и по-своему увлекательным. Значительную часть времени занимают диалоги между различными людьми и инопланетянами, в которых и раскрывается сюжетная линия. Игроку предоставляется на выбор множество ответов на вопросы и реплик. От того, какому из вари-

Разнообразие добавляет и огромное количество мелких второстепенных заданий. Они помогут заработать очки опыта и поднять уровень команды, а также найти немало интересных и полезных предметов:

Стоит отметить и встроенный в игру специальный квест (или любовную историю). В вашей боевой команде есть представители различ-

ведь у вашей команды есть собственный боевой вездеход. В незнакомых местах можно найти артефакты и различные минералы, а заодно выполнить несколько интересных боевых заданий.

Игру отличает превосходная графика, которая сразу привлекает внимание. Действующие лица в этой игре, бесспорно, красивее и более качествен-



ных полов, и кто-нибудь из них (в зависимости от пола главного действующего лица) вполне может влюбиться в героя. Эта интересная задумка разработчиков привносит в процесс прохождения романтический мотив.

Не упустите и исследовательскую миссию,

венно прорисованные, чем в других аналогичных. Такие правильные модели и текстуры обычно встречаются лишь в кинофильмах. Кстати, такая реалистичность очень украшает и оживляет любовную линию. Мимика персонажей отражает переживаемые ими



чувства, а слова успешно заменяются одобрительным кивком или улыбкой, придавая естественность диалогам.

Разработчики этого продукта в полной мере проявили свою богатую фантазию. В игре представлен мир грандиозных масштабов, каждая часть которого совершенно уникальна. Здесь есть большие космические станции, неисследованные планеты, научные центры и мегаполисы. Графическое оформление уровней, местности, различных сооружений выше всяких похвал, а отдельные детали выполнены просто безукоризненно.

Заслуживает похвалы и звуковое сопровождение. Изменяясь в зависимости от происходящего, музыка дополняет атмосферу игры. Каждой ситуации соответствует удачно подобранный звуковой фон. Например, при исследовании незнакомых миров музыка таинственная, скорес, тревожная, а по завершении миссии, когда приходится жертвовать членом своего экипажа ради спасения товарищей, — печальная и траурная.

Стоит отметить и богатый геймплей. В начале

миссии, при высадке на планету, предлагается собрать команду, состоящую из трех действующих лиц. Далее по мере прохождения отряд специалистов пополняется, и в него могут войти как люди, так и инопланетяне. Каждый персонаж обладает свойственными лишь ему данными, позволяющими специализироваться на определенном виде боевых искусств, поддержке или вспомогательных функциях.

Учтите, каждой команде всегда нужен хороший электронщик — специалист по взлому, ведь на пути обязательно встретятся контейнеры с элект-



хитроумные устройства. Не будут лишними медик или

небольшой участок местности, так что ориентироваться в пространстве иногда бывает затруднительно. И еще расстроил довольно скудный арсенал доступных предметов. Видов оружия и обмундирования имеется много и разных, а вот вещей, полезных во время затишья, практически нет.

И все-таки, несмотря на мелкие недоработки, можно с уверенностью назвать Mass Effect удавшимся проектом, запустившим в область космических ролевых игр много интересного. Эта игра — отличный шанс уже сейчас познакомиться с теми тенденциями и нововведениями, которые широко войдут в мир компьютерных игр в недалеком будущем. ♦



ронными замками, заблокированные двери и другие

инженер. Не забудьте и про боевые качества отряда, ведь стрелять и сражаться придется не меньше, чем вести хитроумные беседы.

К недостаткам проекта нужно отнести не очень удобную карту, на которой представлен только



Mass Effect

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium 4-2400, 1-Гбайт ОЗУ, видеоплата NVIDIA GeForce 6600 или ATI Radeon X800, 12 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

РАЗРАБОТКА

BioWare Corporation, Demiurge Studios

ИЗДАНИЕ

«1С»

Короли и «капуста»

АНДРЕЙ ЕЗДАКОВ



Иногда они возвращаются, причем в новом блеске, — так можно сказать о компьютерной игре «King's bounty (Легенда о рыцаре)», выпущенной компанией «1С». Ремейк замечательного одноименного бестселлера почти двадцатилетней давности, послужившего основой для создания великолепной линейки игр «Герои Меча и Магии», удался на славу.

Новая игра содержит все достижения своей прародительницы, умноженные на возможности современной компьютерной графики и дополненные оригинальными удачными находками. Эта приключенческая сага, действие которой разворачивается на просторах волшебной страны Эндории, предоставляет пользователю увлекательный слав ролевой игры и насыщенных тактических боев.

Классические тактические сражения на небольших гексагональных полях удачно соседствуют в «King's bounty (Легенда о рыцаре)» с ролевой компонентой, выполненной в режиме реального времени с обзором от третьего лица. Интересна нелинейная схема

развития персонажа по мере приобретения им опыта и перехода на новые уровни. К этому добавляются повышения героя по линии дворянских титулов и оригинальная концепция использования комбинированных артефактов.

СЮЖЕТ

Игра изобилует неожиданными поворотами сюжета и оригинальными развязками. Игроку предстоит столкнуться с множеством интересных загадок и тайн, заключить союз с могущественным некромантом или украсть сокровища из казны гномов — в этом мире возможно многое. Главное, не забывать о присяге на верность своему королю, ведь он не прощает ошибок.

Путешествуя по разным районам Эндории, герой совершенствует свои боевые навыки и изучает все более мощные заклинания, в чем ему также помогают игровые персонажи, предлагающие выполнить различные поручения, порой очень непростые, заносящиеся в «Журнал заданий». Основу же действия составляет прохождение особых

королевских миссий. Именно они позволяют игроку подниматься по служебной лестнице в дворянской иерархии со всеми причитающимися бонусами. Выполнение этих заданий зачастую приводит к приобретению совершенно уникальных свойств и возможностей героя.

Весь мир Эндории разбит на несколько крупных районов (континентов или архипелагов). Внутри каждого из них выделяются небольшие локации со своим собственным загадочным миром и, как правило, с местным властителем. Сначала герою доступен только основной — королевский — континент. Затем, по мере усложнения заданий сюжета, появляется возможность перенестись в новый район, зачастую с более сильными врагами. Переходить же из одной локации в другую герой может сразу.

Помимо основных (королевских) квестов герой может выполнять задания местных правителей и других персонажей. Отдельно следует выделить специальные задания магических гильдий. Их исполнение, конечно, не приводит к карьерному росту героя, но зачастую снабжает его полезными ресурсами, важными заклинаниями и мощными артефактами.

Теперь немного о ресурсах, этой необходимой для роста и развития «капuste». Основная их разновидность — золото. На него нанимается армия, покупаются артефакты и заклинания, а также некоторые другие вещи и услуги. Добывать его можно разными способами: выполняя задания, побеждая врагов и даже просто подбирая на земле.

Еще один полезный ресурс — кристаллы. Эти маленькие синенькие камушки позволяют герою переносить заклинания из свитков, в которых они изначально имеются, на страницы своей волшебной книги. Их можно будет использовать до тех пор, пока не закончится магическая энергия (мана).

Кристаллы также находятся в различных местах на земле, но могут быть получены и из крыльев убитых врагов.

Наконец, третий важнейший ресурс — руны. Они бывают трех типов: «Сила» (красные), «Дух» (зеленые) и «Магия» (синие). Именно с помощью этих рун и осуществляется развитие героя в плане получения и усиления различных навыков. Руны достаются при каждом повышении уровня героя, иногда он находит их на земле или зарабатывает при выполнении заданий гильдии магов и участии в рыцарском турнире.

НАЧАЛО

Прежде чем отправиться осваивать просторы Эндории и приступить к выполнению обязанностей королевского искателя сокровищ, пользователю нужно выбрать одного из трех персонажей, который будет его игровым воплощением. На выбор игроку предоставляется три варианта: воин, паладин и маг. Каждый из них различается не только внешним видом, но и своими основными параметрами и схемой развития, которая в дальнейшем во многом определяет стиль игры.

Воин в большей мере полагается на численность своей армии, усиленной его параметрами атаки и защиты, однако с трудом использует магию. Маг, напротив, не может содержать большую армию, зато бы-

СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не поленитесь пройти три тренировочные миссии, которые дают не только опыт, но также артефакты и ресурсы.
- В начале игры не спешите вступать в сражение. Герой перемещается быстрее большинства врагов, поэтому можно собрать определенное количество ресурсов без боя, укрепить свою армию и лишь потом схватиться с противником.
- Рун в игре не очень много, так что не разбрасывайтесь, а укрепляйте какое-то одно направление (боевое или магическое).
- Во время боя нажмите клавишу <Alt> — вам будет доступна полная информация о состоянии здоровья частей и очередности их ходов.
- Старайтесь в каждом бою вызывать Духов Ярости из Шкатулки. Чем чаще они участвуют в сражении, тем выше их уровень и, следовательно, сильнее удары.
- Если на поле боя имеется сундук, то стремитесь добраться до него раньше врага. Там может оказаться нечто весьма ценное.
- Прежде чем куда-нибудь влезть, обязательно сохраните свои результаты. В игре есть места, из которых не так просто выйти.

стро усиливает мощь своих ударных и иных заклинаний. Наконец, паладин занимает промежуточное положение. Он собирает неплохую армию и быстро обучается начальным уровням магии. Особенно же хорош он против нежити и демонов.

После выбора игроку предлагается пройти тренировочную миссию, состоящую из трех несложных заданий. Не следует ею пренебрегать. Все, что получает герой в процессе тренировки, остается с ним и в дальнейшем. Неофитам же и вовсе полезно попрактиковаться в ведении тактического боя и поиске зарытых кладов. Да, да, именно кладов. Ведь по окончании

тренировочной миссии герой получает необычную специальность — королевского искателя сокровищ, поскольку строгий наставник открывает в нем особый дар к обнаружению зарытого в землю добра. Еще один, совсем не лишний источник ресурсов.

Наконец тренировка закончена, и юный герой предстает перед своим королем. Пара-тройка шуток, и сюзерен соизволит выдать первое задание. Совсем не сложно подобрать рассыпанные «плогены» — этикие налоговые жетоны — и побить разбойника. Но это только начало.

ДЕЙСТВИЕ

Дальше — больше. Передвигаясь по дорогам Эндории и любуясь красивыми пейзажами, герой собирает обильную жатву, как просто поднимая все с земли, так и вступая в схватки с отрядами противника.

Нападать на всех подряд не стоит, поскольку рядом с маленьким отрядом крестьян может оказаться мощное подразделение конницы. Поэтому, прежде чем атаковать врага, стоит навести на него курсор в виде скрещенных мечей. Всплывающая подсказка покажет, насколько велика сила противника по сравнению с войском, собранным под знаменами героя.

Рекрутировать же свою армию герою позволяет в разных специальных местах, над которыми имеется круглый значок. Главное, чтобы хватило золота и места в армии. А мест в боевых порядках героя всего-то пять. Правда, при изучении специального навыка «Резерв»



Особенно удались разработчикам кладбищенские пейзажи

Федеральное агентство по информационным технологиям РФ, Российская Академия Наук
Федеральное агентство по промышленности РФ, Торгово-промышленная палата РФ
Федеральное агентство по науке и инновациям РФ, Правительство Москвы

ДЕВЯТНАДЦАТАЯ ЕЖЕГОДНАЯ ВЫСТАВКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

SoftTool

30 сентября - 03 октября
Москва, ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне

Реклама

Защита информации



Softtool - единственная в России выставка, где Вы можете познакомиться со всеми существующими на российском рынке программными продуктами.

В программе: демонстрация ПО, пресс-конференции, круглые столы с представителями отечественной промышленности, мастер-классы, ток-шоу, конкурсы, лотереи.

www.softtool.ru

Организатор: компания «ИТ-ЭКСПО»
Тел.: +7 (495) 624-7072, 624-4556
e-mail: softtool@softtool.ru



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**
Open Systems Publications



news



ЭКСПОЦЕНТР





Тактические схватки разворачиваются на различных боевых аренах

разрешается возить с собой дополнительные отряды, но в бою они все равно участия не принимают.

Таким образом, в обзорном интерфейсе от третьего лица герой с целой армией верных соратников путешествует в режиме реального времени по суше и по воде, под землей и в небесах. Он исследует мир в поисках сокровищ, встречается друзей и врагов, совершенствует свои навыки и умения, выполняет поручения короля и других игровых персонажей. А при встрече с противником включается вторая интерфейс игры.

Во время сражений игра переходит в тактический режим. Пошаговые схватки разворачиваются на разнообразных боевых аренах. Для победы игроку необходимо эффективно распорядиться вверенными ему войсками, грамотно воспользоваться магической книгой и своевременно призвать могущественных Духов Ярости из Шкатулки.

Вот эта-то Шкатулка и есть одна из самых интересных находок разработчиков. Помимо традиционной магии, использующей ману, в игру добавлена уникальная альтернативная возможность, базирующаяся на ярости. Чтобы раскрыть ее, необходимо как можно скорее выполнить третье задание короля, а затем «приручить» существа,

живущие в Шкатулке, выполнив предложенные ими квесты.

Еще одной несомненной находкой создателей игры являются квазиживые артефакты. Их можно применять на полную мощность только после победы над Хранителями, запирающими возможности этих вещей.



По приказу короля с Боссом будет покончено

РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЖА

Развитие героя идет несколькими путями. Во-первых, при накоплении достаточного количества нужных рун можно изучить новый навык (таковых более 30) или усилить уже имеющийся. Во-вторых, посещая некоторые алтари, герой увеличивает свои базовые характеристики, такие как атака, количество маны и т.п., — всего их семь. В-третьих, выполняя ключевые задания короля, разделяясь с вражескими суперюнитами — Боссами, герой повышает свой дворянский титул со всеми вытекающими отсюда последствиями. И наконец, в-четвертых, при наборе необходимого опыта и переходе на новый уровень, предоставляется возможность улучшения одной из базовых характеристик — иногда даже «Лидерства». Это важнейший параметр героя, ибо он определяет максимальное количество войск каждого типа, которые могут служить под его командой.

Всего же в игре имеется более 60 уникальных созданий с собственными способностями и умениями, готовых сражаться под знаменами героя. Однако не стоит забывать о том, что они относятся к разным расам и потому далеко не всегда готовы терпеть друг друга. Например, эльфы, гномы

и люди недолюбливают демонов и совсем не переносят нежить. Впрочем, те отвечают им взаимностью.

Еще одна находка разработчиков — возможность обзавестись семьей — женой и детьми. Все эти персонажи также улучшают различные параметры героя.

Герой «King's bounty (Легенда о рыцаре)» путешествует по просторам Эндории, представляющим

собой несколько десятков связанных локаций. Он возводит на трон королей, спасает попавших в лапы драконов принцесс и ищет пиратские клады, а также укрощает строптивые древние артефакты и очередных претендентов на мировое господство. А порой просто женится и заводит детей. Таковы суровые будни королевского рыцаря — искателя сокровищ, роль которого отводится игроку. ♦

Короли и «капуста»

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Процессор с тактовой частотой 2,6 ГГц, 1-Гбайт ОЗУ, видеоплата класса NVIDIA GeForce FX 6800 или ATI Radeon 9800 с 128 Мбайт памяти, не менее 6 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дискковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

РАЗРАБОТКА

Katauri Interactive

ИЗДАНИЕ

«1С»

ЛИДЕР-ДИСК

Август 2008

Название диска ¹	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Азбука искусства. Как научиться понимать картину»	Л.П. Смирнова, «Новый Диск»	«Новый Диск»	417
«Русский язык. 5—6 класс. Морфология, орфография»	«1С»	«1С»	411
«Импрессионизм в музыке»	«Директмедиа Паблишинг»	«Новый Диск»	391
«Маленький кулинар»	ID COMPANY	«Новый Диск»	381
«Москва в кино»	РМЦ	РМЦ	381
«Лесси. Жизнь замечательных собак»	Compedia	«Новый Диск»	371
«Академия речевого этикета»	«1С»	«1С»	366
«Детское творчество. Мастерская художника Бу»	«Баян»	ИДДК	359
«Грамматика русского языка. Орфография»	«Магнамедиа»	«Айрис-пресс»	353
«Выборы 2008. Геополитический симулятор»	EverSim	«Бука»	352
«Икебана»	ID COMPANY	«Новый Диск»	346
«Вкусная постная кухня»	ID COMPANY	«Новый Диск»	337
«Пиво — это тема!»	ID COMPANY	«Новый Диск»	333
«Как защитить свой компьютер»	LOGO Studio	«МедиаХауз»	311
«Ландшафтное искусство. Практические советы»	«Взлет Медиа»	«Новый Диск»	294

¹Полный список см. на www.pcworld.ru.

ПИВО — ЭТО ТЕМА!

Не изобрети на Руси водку, быть бы пиву нашим национальным напитком. И возможно, не пльзенское или будейовицкое считалось бы «классикой», а какое-нибудь тверское. Но история распорядилась иначе.

«Пивная хронология» — лишь одна из глав диска «Пиво — это тема!». Помимо исторических фактов вы познакомитесь с «пивной философией» и «пивной медициной». Да-да, пивом можно лечиться. Разумеется, хорошим пивом.

Кстати, как его распознать и не хлебнуть подделки, диск тоже учит. А заодно и тому, как изготовить пиво своими руками. (Уж тут-то в качестве можно быть уверенным.)

Отдельный раздел посвящен «пивным блюдам». И конечно же не обошлось без рассказа о сортах пива: чем эль отличается от лагера, а тот, в свою очередь, от портера и стаута...

Словом, пиво — это тема. Неисчерпаемая.



Граждане Sim City

ГЕОРГИЙ КОРСАКОВ

Когда в 1998 г. компания Electronic Arts (EA) приобрела фирму Maxis, наиболее известную своей градостроительной стратегией Sim City, мало кому могло прийти в голову, что вскоре речь будет идти вовсе не о банальном продолжении стратегического сериала с логотипом нового издателя. Благодаря масштабным инвестициям компания Maxis, находившаяся не в самом выгодном положении, очень многое приобрела от состоявшейся сделки: она сохранила свою команду разработчиков и дизайнеров, а также получила весьма солидный бюджет для грядущих разработок.

Уилл Райт, создатель оригинальной серии Sim City, приступил к разработке принципиально новой игры-имитатора, но теперь будет воплощаться не сам город, а образ жизни некоторых его обитателей, так называемых «симов» (англ. The Sims, жители города Sim City).

Основное отличие The Sims, как, впрочем, и прочих игр компании Maxis, от множества других имитаторов жизни и глобальных стратегий вроде серии Civilization или Age of Empires заключается в отсутствии четкой цели. Игра ведется ради самой игры, и интерес в первую очередь обеспечивается увлекательностью и разнообразием предлагаемых игроку возможностей. Естественно, именно оригинальная концепция имитации жизни отдельных людей и впечатляющий ассортимент возможностей и привели к ошеломляющему успеху первой части «Симов». Понятно, что особый интерес к виртуальным «куклам» проявили представительницы прекрасного пола. Фактически The Sims положила начало индустрии игр, изначально адресованных женской аудитории (многочисленные офисные пасьянсы-шарики-кубики и иже с ними не в счет).

Игра охватывает практически все аспекты жизнедеятельности настоящей семьи, от обустройства жилища до



личных взаимоотношений. При подобном подходе требуется, чтобы персонажи обладали немалым количеством характеристик. А поскольку в планы разработчиков не входило чрезмерное усложнение продукта, то игроку в самом начале предлагается определить, каким методом он будет создавать своего «сима»: от детального выбора вручную всех его качеств подобно тому, как делается в ролевой игре, до простого генерирования персонажа по знаку зодиака или вовсе по выбору из предлагаемой коллекции. Ну а дальше все в руках бож... нет-нет-нет, эту роль всецело берет на себя игрок, как и положено в жанре «God game».

Понятное дело, что уж если наши подопечные стремятся походить на живых людей, то и потребности у них человеческие и достаточно разнообразные: от пищи и отдыха до общения, досуга и всяческих удобств. В какой-то мере они и сами способны о себе позаботиться, но в весьма малой, как и было задумано. Таким образом, единственный залог процветания виртуального семейства — неуспынный надзор со стороны игрока. В противном случае можно запросто столкнуться с внезапной голодной смертью подопечных, эпидемией, депрессией или чем-нибудь и похуже.

Естественно, что никакого реализма в подобной игре не было бы без употребления экономической модели. Только разрешите своим подопечным лодырничать — и уже через весьма короткое время они перестанут наслаждаться всеми благами жизни, ведь стартовая сумма растает как дым. Выход прост и логичен — устроиться на работу. Впрочем, самого факта трудоустройства явно недостаточно для того, чтобы решить финансовые проблемы: на работе требуется как минимум придерживаться заданного графика и стремиться к карьерному росту. И вот тогда полноценные члены виртуального социума сумеют обустроить свою жизнь самым счастливым образом, создать комфортную обстановку в своих шикарных домах и обеспечить себе процветание на радость игроку.



Компания Electronic Arts выпустила для первой части The Sims семь дополнений, последнее из которых, Makin' Magic, вышло в 2003 г. Через год был выпущен полноценный сиквел — The Sims 2, который принес на виртуальные просторы новую трехмерную графику, повышенную реалистичность и массу дополнительных возможностей.

Начнем, пожалуй, с визуальной компоненты новых «Симов». Когда первая часть только появилась на прилавках магазинов, не знающая 3D-ускорителей изометрическая графика выглядела вполне современно, а минимальные требования в виде процессора Pentium-200 казались скорее демократичными, нежели смехотворными. Однако ставший на диво популярным проект проскрипел почти пять лет без обновления графического «движка» и к 2004 г. заметно устарел. И вот вам, пожалуйста, — во второй части любителей сериала встретили вполне современная трехмерная графика, богатейший набор «ужимок и прыжков», обеспеченный технологией motion capture, и неплохой задел системных требований на будущее.

Другой проблемой, решенной в The Sims 2, стала динамичность игрового мира. В первой части сериала неизбежно наступал момент, хорошо знакомый всем любителям игр наподобие Sim City или серии Turoop, — развитие конкретной игры доходило до предела, и дальнейший процесс попросту становился скучным. Чтобы победить этот «фирменный» недуг, в The Sims 2 была применена концепция срока жизни каждого персонажа: отныне «симы» растут, взрослеют и, наконец, умирают от старости. Кроме того, у персонажей появились такие новые и весьма важные характеристики, как стремления и страхи. От того, реализуются их намерения или нет, зависит, получит ли персонаж так называемые очки успеха. Страхи же, наоборот, способны эти очки отбирать.

Вместе с новым графическим «движком» The Sims 2 приобрела и широкие возможности изменять внешний вид действующих лиц, их одежду, прически, макияж и т.д. К тому же и сами «симы» стали куда более «живыми», наделенными живой мимикой, естественными движениями и более «очеловеченными» повадками.

Разработчики сочли за благо избавить игрока от роли няньки в тех случаях, когда улучшение ИИ персонажей не повредит концепции «Игры в бога», а лишь либо уменьшит количество рутинных операций, либо увеличит разнообразие вариантов развития сценария, если игрок проявит невнимательность. Например, практически ушла в небытие неспособность «симов» первого поколения находить туалет без помощи игрока, которая вызывала постоянные насмешки со стороны компьютерных журналистов. Теперь в случае, когда до искомого помещения можно как-то добраться, ваш подопечный сделает это и сам, если же нет — либо потерпит, либо уж... Точно так же и с едой: позаботиться о собственном пропитании он сумеет самостоятельно. Однако никто не гарантирует, что вам не придется его «откачивать» после употребления в пищу какой-нибудь гадости.

Кстати, не обошли нововведения и работу: некоторые предметы в игре можно получить лишь в качестве награды за успешное продвижение по карьерной лестнице.

В целом же игровая система The Sims 2 получилась значительно полнее, увлекательнее и реалистичнее. Но



сама игра от этого сложнее почти не стала. Несомненно, подобный набор качеств вкупе с бешеной популярностью предыдущей части обеспечил успех новому проекту EA. С 2004 по 2008 г. было выпущено семь официальных дополнений и десятки пользовательских. Наряду с такими дополнениями игроки получили еще шесть наборов предметов, что позволяет разнообразнее оформить обстановку и персонажей. Игра вышла на самых различных платформах, так что она совместима как с компьютерами IBM и Macintosh, так и с приставками Playstation II и Xbox. Кроме требующих наличия диска The Sims 2 непосредственных дополнений к этой оригинальной игре вышли три самостоятельные игры: The Sims Life Stories, The Sims Pet Stories и The Sims Castaway Stories. А еще EA анонсировала выход The Sims 3 к 2009 г.

К такому феномену, как The Sims, можно относиться по-разному. Для одних это великолепный способ провести свободное время, и их увлечение длится уже почти десять лет. Другие лишь недавно приобрели свой первый диск и теперь только открывают для себя все богатство мира данной игры. Разумеется, немало и тех, кому The Sims кажется просто «глупой игрой для девчонок», кукольным домиком на двух десятках дисков да пустой тратой времени...

В любом случае, как и большинство по-настоящему масштабных игровых проектов, The Sims — произведение искусства, плод труда десятков дизайнеров, художников, программистов и психологов. Этот игровой сериал — несомненное социальное явление, сумевшее выстроиться в очередь за свежим дополнением не только заядлых игроков, но и рядовых покупателей электронных забав, причем независимо от пола и возраста. ♦

The Sims 2

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Pentium III-600, 256-Мбайт ОЗУ, видеоплата типа NVIDIA GeForce 2 (или лучше), ATI Radeon 7000 (или лучше) с 32 Мбайт памяти, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/XP/Me/2000/XP.

РАЗРАБОТКА

Maxis

ИЗДАНИЕ

Electronic Arts

Topdevice TDV 001

горят четыре синих светодиода, во время простоя — один красный. К сожалению, для аудиокабеля предусмотрен не 3,5-мм разъем, а 2,5-мм, так что стандартный провод здесь не подойдет.

Размеры Topdevice TDV 001 совсем небольшие: 62×62×53 мм, а диаметр самого резонатора 25 мм. Фактически надо

ВИБРОКОЛОНКИ — ВЕЩЬ В ОБЩЕМ-ТО НЕОДНОЗНАЧНАЯ. Это показало наше предыдущее тестирование (см. «Мир ПК», №9/07). На рынке их представлено не так уж много, поскольку сегмент использования слишком узкий. Напомним, что это устройство представляет собой резонатор, передающий колебания на ту поверхность, где находится, и она, в свою очередь, излучает звук.

Модель Topdevice TDV 001 работает именно по такому принципу. Она снабжена регуляторами усиления низких и высоких частот. Для обеспечения удовлетворительного звучания нужно оба этих параметра выставить примерно на среднее значение, иначе возникает большое количество помех, в частности характерное дребезжание. По этой же причине нежелательно устанавливать слишком большую громкость.

Все регуляторы расположены на входящем в комплект беспроводном пульте, а на самом резонаторе предусмотрено лишь изменение громкости. Пульт весьма компактен, удобно лежит в руке, да и кнопки легко нажимаются. Питание устройства осуществляется от сетевого адаптера. Во время работы на верхней крышке

Topdevice TDV 001

Оригинальная акустическая система отлично уместается в сумке и при этом выдает неплохой звук. Правда, при условии, что он будет относительно тихим.

Оценка: 75 баллов.

Цена: 130 долл.

Разработчик: Topdevice, www.topdevice.ru

именно на этом участке обеспечить надежный контакт с поверхностью стола или другого плоского предмета, который и будет резонировать. Правда, следует оговориться, что для этой цели подходит не каждый материал: чем он более упругий, тем лучше. Плоский металлический лист дает хорошие громкость и качество, дерево — чуть худшие результаты, бетонный пол — совсем тихий и невыразительный звук. Также надо следить, чтобы на резонирующих поверхностях было мало предметов, поскольку они могут создавать помехи.

УСТАНОВКА ТЕЛЕФОНА И ИНТЕРНЕТ



АБОНЕНТ ВСЕГДА В ВЫИГРЫШЕ!

Специальное предложение:

ТЕЛЕФОН + ИНТЕРНЕТ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕСПЛАТНО

- Подключение – в любом месте Москвы и Московской обл.
- Срок подключения в Москве – 14 дней, в Московской обл. – от 14 до 30 дней.
- Установка прямого московского телефонного номера
 - Многоканальные телефонные номера
 - IP-телефония
 - Выделенные линии Интернет
 - Корпоративные частные сети (VPN)
 - Хостинг, услуги data-центра

РМ Телеком®

www.rmt.ru e-mail: info@rmt.ru (495) 988-8212

Ambient Design ArtRage

ОЛЕГ ТИЩЕНКОВ

О ПОЛЬЗЕ СПАМА

Давным-давно, регистрируясь на каком-либо форуме, вы оставили в бланке регистрации свой e-mail. В те далекие времена это действительно означало, что на ваш адрес будут приходить новости с интересного вам интернет-ресурса. Вы с нетерпением ждали пресс-релизов от производителей вожаемых программных продуктов, когда нажимали на кнопку «подписаться на новости». С тех пор утекло очень много воды, и теперь вы уже выстраиваете линию электронной обороны от спама, чтоб не захлебнуться в потоке ненужной информации. Но и сегодня порой случается обнаружить в мусорном ящике почтового клиента следы той прекрасной эпохи. Вот и на дно моего электронного почтового ящика недавно упало такое «письмо из прошлого». Меня убеждали купить обновленную программу Ambient Design ArtRage Deluxe 2.5, о предыдущей версии которой я все никак не мог собраться написать. Честно говоря, по указанным ссылкам я не пошел и рекламируемый продукт покупать не стал. Сказался-таки стойкий иммунитет к спаму. Однако полученное послание подтолкнуло меня к тому, чтобы все-таки рассказать читателям об этой удивительной программе для рисования.

Вообще говоря, программа ArtRage — крайне незамысловатая и, если честно, абсолютно не нуждается в комментариях. Любой, кто отважится скачать и поставить себе этот продукт, легко разберется в его работе без подсматриваний в журнал и изучения скриншотов. Однако несколько очень интересных деталей стоят того, чтобы о них рассказать.

ПОКА ИДЕТ ИНСТАЛЛЯЦИЯ

На сайте Ambient Design (www.ambientdesign.com) бесплатно ска-

чиваем микроскопическую (по современным меркам) программу ArtRage Starter Edition. Как следует из слов Starter Edition, это нечто вроде trial-версии, т.е. пробной, стартовой «дразнилки», которая должна дать пользователю представление о том, что именно он получит, если заплатит за полную версию свои кровные 25 долл. Мы в данной статье будем использовать полную версию ArtRage, так что заранее просим прощения за возможные расхождения с ArtRage Starter Edition.

А пока программа устанавливается на компьютер, позволим себе не-

Painter, Expression, а также широко известные и некогда повсеместно использовавшиеся Kai's-плагины для Adobe Photoshop. Выпускали в MetaCreations и чуть менее известные (скорее всего в силу отечественной ментальности) самостоятельные программы Kai's Show, Kai's Photo Soap, Kai's PhotoTools и даже некоторые приложения для Microsoft Excel, позволяющие создавать диаграммы на высоком художественном уровне, если этот термин может быть применен к данному роду деятельности. Все эти программы отличались простотой, удобством и (внимание!)

удивительным интерфейсом. Нынче события пятилетней давности воспринимаются как «преданья старины глубокой». И все ошеломляющие новации MetaCreations уже стали нормой вещей.

Мы не задавались вопросом, почему команда, которая делала такие удивительные программы, самораспустилась. Доподлинно известно, что ее лидер Кай Краузе практически отошел от дел, а часть команды в лице Энди Берсли (Andy

Bearsley) и Мэтта Фокс-Вильсона (Matt Fox-Wilson), обосновавшись в новозеландском лесу, стала называться Ambient Design. Они занялись тем, что у MetaCreations получалось лучше всего, — дизайном интерфейсов. И в результате в уже далеком 2004 г. выпустили первый ArtRage.

Избавившись от исторического наследия, они «с чистого листа» создали абсолютно новый продукт!

Разумеется, проникнуть на сложившийся рынок графических программ, давным-давно поделенный между лидерами, новому продукту трудно. Но у него есть некоторые пре-



Загрузочная заставка (splash) ArtRage Starter Edition извещает о том, что в этой редакции многие инструменты и функции недоступны. Кроме того, эта же заставка является краткой интерактивной иллюстрацией новых возможностей ArtRage

большой исторический экскурс.

Уходят в прошлое времена, когда продукция компании MetaCreations буквально потрясала воображение. На рубеже тысячелетий понятия об интерфейсах еще не застосовались, экспериментаторы интерфейсов не успели превратиться в консерваторов, а «забота» о «тупом пользователе» была не номенклатурным сводом строгих правил, а увлекательной игрой. В то светлое и сказочное время собрались под крышей MetaCreations Кай Краузе (Kai Krauze) и его единомышленники. Этой командой были созданы



Интерфейс программы. При столь «футуристичном» украшателстве панелей все вполне понятно: 1 — панель инструментов, 2 — выбор цвета, 3 — слои, 4 — панель управления (увеличить/уменьшить, отменить, спрятать, сделать на весь экран, закрыть файл). Вопросы могут появиться только при изучении палитры настроек инструментов (5). Но самое интересное — это нижняя панель инструментов (6). Нажатием правой кнопки мыши или клавиши <Enter> все панели «прячутся» с экрана, оставляя вас наедине с вашим творением

имущества перед «монстрами», история которых насчитывает не один десяток лет. Новички избавлены от груза исторического прошлого. Вме-

сто того чтобы доделывать и переделывать старые программы, пытаясь реализовать новые функции и соответствовать современным требо-

ваниям, они просто делают НОВУЮ программу с новой идеологией и новыми принципами интерфейса. Другой вопрос, что к версии ArtRage 5 все эти инновации, возможно, тоже станут интерфейсным анахронизмом. Но, к счастью, по состоянию дел на момент версии 2.5 этого не произошло.

Разумеется, не произошло и моментального завоевания ставшего уже консервативным рынка графических программ. Но спустя два года в бизнесе Берсли и Фокс-Вильсона произошел некий прорыв — компания Wacom, лидер в производстве дигитайзеров, начала поставлять ArtRage в комплекте бесплатного программного обеспечения с некоторыми своими моделями.

В результате поклонников у этой программы ощутимо прибавилось.

Итак, инсталляция завершена, и перед нами предстает интерфейс ArtRage 2.5. Но это предмет нашего следующего рассказа. ♦

Продолжение следует.

ОБ АВТОРЕ

Олег Тищенко — иллюстратор Студии Лебедева.

НОВОСТИ

ВСЁ ИТ-МИР НА DCC



Мне кажется, российским пользователям сейчас нелегко найти выставку, на которой под одной крышей собрались бы производители большинства устройств, производимых

ИТ-индустрией. А вот ретейлерам повезло больше. Очередная конференция DCC напоминала Computex, но спектр производителей был расширен представителями

Китая, Японии и других стран. Причем большинство их стендов организовано российскими дистрибуторами — потенциальные партнеры получают поставки сразу из России. Меня позабавило сражение брендов, где компаниям дали минуту на рекламу своего лучшего продукта. Некоторые пытались делать упор на технические характеристики, но в финал вышли в основном те, кто проявил сценический талант. Мне понравился портфель с замком, открываемым... отпечатком пальца. Однако в финале лидировали представители Epson и Lenovo. Первые показали

душераздирающую сцену с использованием проектора верхнего ценового уровня в качестве пепельницы. Оказалось, у него есть встроенный фильтр и он рассчитан как раз на подобные экзерсисы. Анастасия Груздь из Lenovo похвасталась ноутбуком-крошкой U110. Экспериментов не было — что он не боится падений, пришлось поверить на слово. В результате большинство присутствующих в зале отдали предпочтение модельным данным представительницы Lenovo, а не актерскому мастерству парней из Epson.

А. Б.

Flash-сайт: БЫТЬ или НЕ БЫТЬ?

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

КСЕНИЯ СВИРИДОВА

Советы принимай от всех дающих,
но собственное мнение береги.

Уильям Шекспир

Всем известно, что самая распространенная сфера применения Flash-анимации — это Интернет. Мультимедийные анимационные сайты до того стали популярны, что многие, не сомневаясь, при разработке сайта не оставляют в стороне технологию

Flash. В прошлый раз мы начали знакомство с возможностями и правилами Flash-сایتостроения, узнали, как делать ролики-предзагрузки. А сейчас создадим миниатюрный сайт, на котором испробуем основные приемы работы.

НАЧАЛО НАЧАЛ, ИЛИ СОЗДАЕМ ЗАГЛАВНУЮ СТРАНИЦУ

В первой части статьи мы договорились, что разрабатывать будем сайт, предлагающий отдых в живописном месте Крыма, на мысе Фиолент, и даже определили его структуру.

Итак, начинаем работу. Создаем новый документ типа Flash File (ActionScript 2.0) и настраиваем его параметры на панели Document Properties («Свойства документа»): выбираем цвета фона, ширину и высоту клипа делаем равными 800 и 600 пикселям.

Теперь дело за графической частью. Подобную работу можно разделить на несколько этапов.

1. Замысел. Основное, конечно, это идея. Она должна быть оригинальной и выразительной. В точности отображать идеологию фирмы, которая представлена на сайте. Из этого вытекает второй этап.

2. Дизайн. Стилизовое решение главной страницы должно соответствовать общему стилю сайта. Логотип и заголовок являются важной составной частью, формирующей имидж компании.

3. Контент. Страница должна содержать ссылки на другие разделы и наглядно демонстрировать направленность сайта.

То есть первым делом нам необходимо проработать общее решение страницы — стиль, композицию текста и графики; а также создать кнопки — ссылки на основные страницы («О нас», «Новости», «Услуги» и проч.) как объекты типа Button («Кнопка»), что мы и сделали (рис. 1).

Прорисовав дизайн главной страницы, приготовьтесь к наполнению сайта. Задачу организации перехода



Рис. 1. Главная страница сайта

да на страницы сайта можно решать разными способами.

1. Переход на заданный кадр внутри клипа, содержащий символ Movie Clip («Фрагмент ролика») с необходимой информацией.

2. Загрузка внешнего SWF-файла в исходный клип.

3. Загрузка внешнего SWF-файла как самостоятельного клипа.

4. Вызов HTML-страницы, содержащей соответствующий SWF-файл.

Сейчас мы попробуем эти способы. А потом уже будем разбираться, как динамически загружать текст в клип.

ПРЫГ-СКОК, ИЛИ ПЕРЕХОДЫ НА КАДРЫ КЛИПА

Начнем с того, что на первом кадре клипа пропишем скрипт stop();, чтобы движение со сменой кадров у нас не пролетало за долю секунды. Этот слой будет присутствовать на всех кадрах клипа.

Теперь создадим на новом слое серию ключевых кадров, содержащих страницы сайта, и привяжем кнопки к нужным кадрам. Для этого сделайте следующее.

1. Нажимая клавишу <F6>, начиная со второго кадра вставим ряд ключевых кадров по количеству страниц сайта.

2. Каждому из вновь появившихся ключевых кадров панели Timeline («Монтажная линейка») лучше всего сразу присвоить метку кадра Frame Label («Метка кадра»).

3. Выделите ключевой кадр и на панели Properties («Свойства») впишите имя кадра в поле Frame («Кадр»). Так как у нас первой идет ссылка на страницу «О нас», то вписываем в данное поле слово about. Проследите за тем, чтобы Label Type («Тип метки») был Name («Имя»).

4. Повторите аналогичную операцию для оставшихся кадров, присваивая им такие имена: news, service, contact, links (рис. 2).

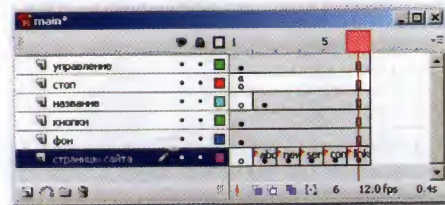


Рис. 2. Панель Timeline клипа

5. Теперь для каждой из кнопок пропишите следующий скрипт, изменяя название метки: on(release)

```
{gotoAndStop('имя метки');}.
```

Например, для кнопки «О нас» скрипт будет выглядеть так: on(release{gotoAndStop('about')});.

Следовательно, при нажатии на кнопку «О нас» мы перейдем к кадру, содержащему именно эту информацию.

Продлите слой с фоном (и слой с кнопками-ссылками), сделав общий дизайн для всех страниц сайта (см. рис. 2). Также необходим новый слой, содержащий кнопку со ссылкой на главную страницу, т. е. на первый кадр. Пропишите такой скрипт для кнопки: on(release) {gotoAndStop(1);}

НАЧИНАЕМ ПОГРУЗКУ, ИЛИ ЗАГРУЖАЕМ SWF-КЛИПЫ

Канва готова, теперь начинаем загрузку других страниц сайта, которые, как мы договаривались, содержатся во внешних SWF-клипах.

Вы спросите, зачем нам нужны отдельные клипы, когда и так все хорошо, а содержимое страниц можно прорисовать прямо на месте — в обозначенных кадрах? Да, можно, но это было бы очень недальновидно. Потому что в таком случае вы сильно ограничите свободу дальнейших действий.

Конечно, гораздо проще не возиться с отдельными клипами, но подумайте, как вы будете вызывать «защитные» в исходник страницы автономно из другого клипа. Ведь захоти вы расширить свой сайт, а это скорее всего так и будет, и перед вами встанет проблема повторного создания страниц с базовой информацией. А делать весь сайт в одном SWF-клипе — это, как говорят французы, *mauvais ton* (дурной тон).

ЗАГРУЖАЕМ SWF-КЛИПЫ В ОСНОВНОЙ КЛИП

Для загрузки клипов существует команда `loadMovie()`; ею мы и воспользуемся, чтобы поместить внешние клипы в базовый клип.

Нам не понадобятся кнопки, с которых уже указаны ссылки на определенные кадры, а нужны будут эти самые, пока еще «полуфабрикатные» кадры. Задача состоит в следующем. Необходимо создать несколько символов типа Movie Clip («Фрагмент ролика») и прикрепить к ним загружаемые файлы. Разберем все на примере первой страницы, «О нас». Избежать подводных камней при загрузке дополнительных клипов в базовый поможет следующая последовательность работы.

1. Щелкните по кадру с меткой `about` и создайте на данном кадре экземпляр символа Movie Clip `l_ab`.

2. Откройте его и пропишите следующий скрипт на первом кадре:

```
this.loadMovie("ta_about.swf");
```

Так мы загружаем клип `ta_about.swf` внутрь экземпляра символа Movie Clip `m_about`.

Внимание. Точкой отсчета считается левый верхний угол как символа, сцены, так и внешнего ролика!

Чтобы работа занимала как можно меньше времени, для создания оставшихся экземпляров Movie Clip воспользуйтесь следующим алгоритмом.

1. Копируете готовый символ Movie Clip `l_ab` и вставляете его с помощью контекстного меню `Paste in Place` («Вставить на место») на все кадры, где должны находиться страницы сайта.

2. Открываете панель `Library` («Библиотека»), выделяете первый базовый символ `l_ab` и в контекстном меню выбираете пункт `Duplicate` («Дублировать»).

3. Изменяете название для дубликата, например для страницы «Новости» на `l_ne`, и входите в Movie Clip.

4. Обращаетесь к панели `Actions` («Действия») и меняете только имя подгружаемого SWF-файла.

5. Переходите к кадру, где должна размещаться соответствующая страница, выделяете вставленный ранее Movie Clip `l_ab` и на панели `Properties` нажимаете кнопку `Swap` («Замена»).

6. В появившемся диалоговом окне выбираете элемент `l_ne`, на который заменится `l_ab`.

ЗАГРУЖАЕМ ВНЕШНИЙ SWF-ФАЙЛ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ КЛИП

За нами еще осталось нижнее меню на так называемой главной странице базового клипа. Эти страницы будут находиться в отдельных SWF-файлах. О том, как создать такие клипы, мы поговорим в следующем разделе, а пока пропишите скрипт для кнопки главной страницы:

```
on(release){  
_root.loadMovie("sea.swf");  
}
```

Мы загружаем ролик `sea.swf` на корневой элемент иерархии клипов.

Проделайте аналогичную работу для оставшихся кнопок, не забывая изменять имя подгружаемого файла.

Совет. Если вы хотите, чтобы клип подгружался в новое окно, то скрипт должен быть такого типа: `on(release){loadMovieNum("sea.swf",_root);}`.

СТРАНИЦА ЗА СТРАНИЦЕЙ, ИЛИ РАБОТАЕМ НАД SWF-ФАЙЛАМИ — СТРАНИЦАМИ САЙТА

Как вы понимаете, основной задачей теперь стало изготовление этих самых SWF-клипов, которые будут подгружаться на заготовленное для них

место. Проделайте следующее.

1. Создайте несколько новых клипов и определите размеры «площади» исходного клипа, на которую мы хотим поместить новые клипы. В данном случае нас будет больше интересовать ширина.

2. Ширину и высоту каждого клипа установите равными 600×500 пикселям соответственно — именно такие размеры мне показались оптимальными для этого случая.

3. Используйте прифты и цвета из того же набора, что и при подготовке главной страницы. Так мы по максимуму сохраним общий стиль и цельное восприятие проекта (рис. 3).



Рис. 3. Вспомогательный клип со страницей «О нас»

Теперь поработаем со страницами сайта, на которые ведут кнопки-картинки. Наша задача сделать из них мини-фотогалерею.

1. Создайте серию файлов для страниц сайта, на которые ведут кнопки-картинки.

2. Размеры они должны иметь точно такие же, как и базовый сайт — 800 на 600 пикселей.

3. По дизайну страницы сделайте схожими с главным клипом сайта.

4. Пропишите для кнопки «Главная» сценарий, который будет возвращать зрителей к главному клипу.

```
on(release){  
_root.loadMovie("main.swf")  
}
```

5. Приготовьте два комплекта рисунков: маленькие, через которые будут вызываться обычные — большие фотографии.

6. Рисунки-ссылки импортируйте в клип и преобразуйте в кнопки.

Большие рисунки мы будем загружать как внешние файлы, чтобы сэкономить на размере SWF-клипа. Это мы сейчас и продумаем.

ДОСТАВКА ВЕСЕЛЫХ КАРТИНОК, ИЛИ ЗАГРУЖАЕМ РИСУНКИ

В простейшем случае для загрузки растрового изображения на сцену

клипа необходимо воспользоваться скриптом вида `loadMovie("имя файла.jpg");`

Например, чтобы загрузить рисунок в экземпляр символа типа Movie Clip `my_clip`, необходимо воспользоваться скриптом того вида, который прописывается для экземпляра кнопки.

```
on(release) {
    my_clip.loadMovie("my_mclip.swf");
}
```

Как вы поняли, все загрузки происходят довольно-таки однотипно. Поэтому давайте рассмотрим более сложный случай, когда, находясь внутри символической «матрешки», — например, кнопка располагается внутри символа типа Movie Clip, — нам необходимо достучаться до символа, расположенного на определенном кадре главной сцены, и загрузить в него рисунок (рис. 4). Задание понятно — выполняем.

Перейдите на тот кадр главной сцены, куда хотите загрузить рисунок (мы его поместили как `im`) и вставьте пустой символ типа Movie Clip. Не забудьте также на панели Properties назвать и экземпляр данного символа, например, «`my_image`», ведь при подгрузке мы будем пользоваться именем экземпляра, а не всего символа.

С помощью инструмента Selection («Стрелка») переместите Movie Clip в верхний левый угол сцены. Вы ведь не забыли, что именно он будет определять ту начальную координату, где загрузится рисунок? Подготовительная работа на сцене закончена.

Теперь обратитесь к кнопке и пропишите для нее следующий код.

```
on(release)
{
    _root.gotoAndStop("im") // переходим к кадру с меткой im
    _root.my_image.
    loadMovie("image.jpg"); // Производим загрузку рисунка image.jpg в базовый клип в my_image
}
```

НЕ ВЫРУБИШЬ ТОПОРОМ, ИЛИ ЗАГРУЗКА ТЕКСТА

Один из основополагающих принципов Flash-сайтостроения — как можно

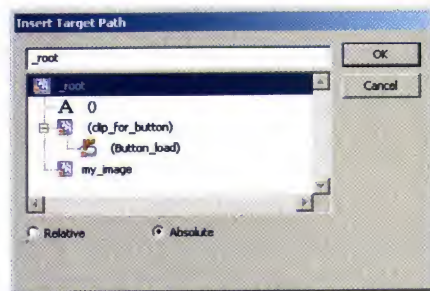


Рис. 4. Иерархия символов клипа

больше текстовых блоков не прописывать вручную на сцене клипа, а подгружать из текстовых документов или документов XML. Дело в том, что редактировать и обновлять текстовую информацию в таком случае будет намного проще. Не потребуется каждый раз компилировать исходный ролик, чтобы поставить запятую.

Теперь для клипов необходимо создать динамически подгружаемый текст из файла TXT или XML. Этим мы сразу убьем двух зайцев: позволим пользователям выделять и копировать текст, а администраторам сайта — менять информацию без обращения к FLA-исходникам и без перекомпиляции.

Сначала воспользуемся форматом TXT.

1. Создайте символ типа Movie Clip на сцене клипа `ta_service`.
2. На панели Properties назовите его `m_ser`.
3. Войдите в символ и разместите в нем заготовку для динамического текста Dynamic Text. Для этого воспользуйтесь инструментом Text («Текст») и на панели Properties выберите из раскрывающегося списка тип Dynamic Text.
4. Настройте параметры текста на панели Properties, обязательно указав в поле Var переменную `service` (рис. 5).
5. Выйдите из символа и перейдите на первый кадр клипа. Для него на панели Actions («Действия») пропишите такой сценарий:

```
m_ser.loadVariables("text.txt");
// Загружаем переменные из файла text.txt в клип m_ser
```

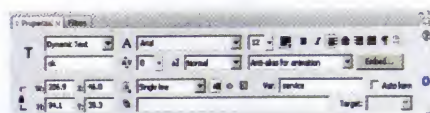


Рис. 5. Настройка динамического текста Dynamic Text

Прodelайте аналогичную операцию для остальных файлов, только вместо переменной `service` нужно задавать уникальные, например `about`, `news`, `links`, `contact`.

Теперь необходимо подготовить текстовый файл-источник. Откройте программу Notepad и набросайте текстовую информацию.

```
service = Мы рады вам
предложить...
```

```
&about=Фиолент — это все, что
нужно самодеятельному туристу,
который решил активно отдохнуть
в Крыму...
```

```
&contact=Наш адрес:...
```

Сохраните документ под именем `text.txt` и в кодировке Unicode.

Теперь можно протестировать клипы и посмотреть, как текст загружается в соответствующие поля (рис. 6).

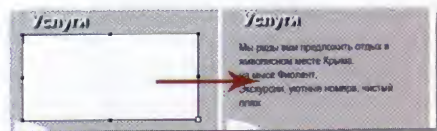


Рис. 6. Так выглядит страница с динамическим текстом (Dynamic Text)

РАЗМЕТКА ДАННЫХ, ИЛИ ФОРМАТ XML

XML представляет собой стандарт языка разметки данных, с помощью которого мы можем описывать данные произвольной структуры. В технологии Flash для работы с XML-файлами используется объектная модель документа (DOM, Document Object Model). Основным элементом выступает понятие NODE. Каждый NODE представляет собой совокупность всех входящих в него XML-тегов и их атрибутов. Благодаря этому у нас есть возможность описать любые данные. Для работы с XML во Flash предусмотрен специальный класс, который содержит в себе все методы и свойства для взаимодействия с XML посредством DOM-технологии. Но давайте вернемся к работе.

Сейчас мы рассмотрим небольшой пример, иллюстрирующий совместную работу Flash и XML.

Первым делом необходимо подготовить сам XML-файл. Эта ста-

тъя никоим образом не претендует на звание «XML-руководства», поэтому, не вдаваясь в тонкости XML-мастерства, наберите в программе Notepad следующий текст.

```
<NAME>мыс Фиолент</NAME>
<DESCRIPT>Овеян легендами с незапамятных времен. И сейчас величественные скалы и маленькие пляжики под ними — любимое место отдыха многих людей.
</DESCRIPT>
```

Так выглядит простейший XML-файл.

Сохраните файл, выбрав Save as type («Сохранить как тип»), затем All types («Все форматы»), а в строке с названием укажите имя файла, например fiolent.xml.

Внимание. Помните о том, что если в исходном файле используется кириллица, то сохранять надо с кодировкой Unicode.

Теперь вставляем набранный выше текст в подготовленные заранее два блока Dynamic Text (а и b), а в самом Flash-документе на первом кадре пишем такой скрипт:

```
Код для загрузки XML-файла
_root.myXML = new XML();
_root.myXML.onLoad =
function(valid)
{
    if (valid) { myXMLload(); }
};
myXMLload = function ()
{
    for (i=0; i<myXML.childNodes.length; i++)
    {
        if (myXML.childNodes[i].
nodeName == "NAME")
        { a = myXML.childNodes[i].
childNodes; }
        if (myXML.childNodes[i].
nodeName == "DESCRIPT")
        { b = myXML.childNodes[i].
childNodes; }
    };
};
_root.myXML.load("myXML\\
fiolent.xml") // myXML - папка,
куда был помещен файл fiolent.
xml.
```

Протестируйте клип и убедитесь в работоспособности созданного решения. Мы загрузили внешний текст разными способами — как текстовый документ и как XML-файл. Данные на-

выки вам понадобятся и при создании сайтов с динамически изменяемой информацией, например страницы новостей или прайс-листов.

СДАЕМ В ПЕЧАТЬ, ИЛИ ПУБЛИКАЦИЯ КЛИПА В БРАУЗЕРЕ

Все готово? Нет не все. Еще надо добиться, чтобы клип проигрывался не в «родных» программах Flash типа Adobe Flash Player, а в интернет-браузере, например MS Internet Explorer или Mozilla. Чтобы иметь возможность показать миру SWF-клип, надо предварительно внедрить его в обычную HTML-страницу. Сделать это можно автоматически, если опубликовать клип, выбрав пункт Publish («Публиковать») из меню File («Файл») или нажав клавишу <F12>.

Теперь войдите в каталог, где у вас расположены Flash-документы, и обратите внимание на то, что добавился еще один файл с тем же названием, что и исходный Flash-файл, но с расширением html. Он занимает совсем немного места — всего около 2 Кбайт, но запустив его, вы попадаете на HTML-страницу с клипом.

Откройте исходный текст страницы и посмотрите, как Flash-ролик вставляется в HTML-файл. Вы можете изменить характер расположения клипа как вручную, подправив исходный код, так и в настройках Flash.

В программе Adobe Flash есть команда, которая выводит диалоговое окно настройки разнообразных параметров публикации в Сети. Вызывается оно с помощью комбинации клавиш <Ctrl>+<Shift>+<F12> или выбором в меню File пункта Publish Settings («Параметры публикации»).

По умолчанию диалоговое окно Publish Settings содержит вкладки Formats («Форматы»), Flash и HTML. Вы можете изменить количество отображаемых вкладок, если поработаете с галочками на вкладке Formats.

Вкладка Flash позволяет настроить версию Flash Player, определить порядок загрузки, версию языка ActionScript, дает возможность сформировать отчет о размере, за-

щитить от импорта, установить пароль, сжать ролик и многое другое. А вкладка HTML отвечает за настройки внедрения клипа на страницу. Вы можете выбрать шаблон документа HTML для Flash-клипа, установить параметры воспроизведения, регулировать размеры клипа, зациклить воспроизведение Flash-клипа, выровнять и масштабировать клип на HTML-странице (рис. 7).

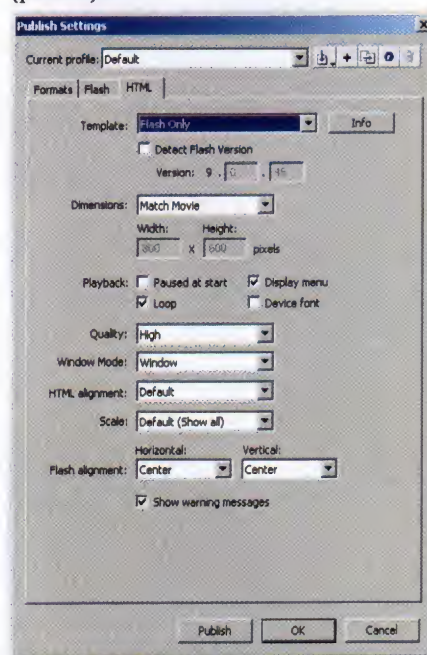


Рис. 7. Вкладка Flash диалогового окна Publish Settings

Кому-то может показаться, что создать Flash-сайт даже проще и быстрее, чем стандартный набор HTML-страниц. Но это заблуждение. Конечно, Flash-сайт будет красочнее, наряднее и интереснее своего коллеги, его можно наполнить анимацией. Но здесь важно не только хорошо продумать и грамотно собрать сайт, но и тонко чувствовать грань, за которой стоит вернуться к HTML.

А я на этом заканчиваю цикл статей, посвященных технологии Flash. ♦

ОБ АВТОРЕ

Ксения Свиридова — аспирантка кафедры «Автоматизированные системы управления» НТУ «ХПИ», e-mail: ksenijas@yandex.ru.

ЗНАКОМСТВО С 3ds Max

УРОК 3. СПЛАЙНОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (ОКОНЧАНИЕ)

МАКСИМ САЛИКОВ

ШАГ 3

Теперь, когда профиль готов, применим к нему модификатор «Вращение». Выделите сплайн-профиль, перейдите на командную панель «Изменить», раскройте список модификаторов, найдите и выберите в нем строку «Вращение». Сразу же будет создано тело вращения на основе установленных по умолчанию параметров, а в нижней части командной панели «Изменить» появится свиток «Параметры» модификатора «Вращение», позволяющий изменить параметры, описываемые ниже.

С помощью кнопок группы «Выравнивание» определим способ выравнивания формы относительно оси вращения. Установим «Макс.», т.е. совместим ось вращения с правым краем габаритного контейнера формы. Только так бутылка примет нужную нам конфигурацию. Как уже можно догадаться, «Мин.» совмещает ось вращения с левым краем габаритного контейнера формы, «Центр» обеспечивает вращение формы относительно оси, проходящей через центр ее габаритного контейнера.

Чтобы объединить все вершины, совмещенные на оси тела вращения, установите флажок «Слияние на оси». Это даст еще и небольшую экономию треугольников. Так же ради экономии в счетчике «Сегменты» будем уменьшать количество сегментов до тех пор, пока не начнут проявляться ребра. Для полностью круглых объектов лучше всего подходит число 12.

Вот в принципе и все с настройками бутылки (рис. 1).



Рис. 1. Готовая бутылка

НЕСКОЛЬКО СЛОВ О ДРУГИХ НАСТРОЙКАХ СВИТКА...

Счетчик «Сектор» задает величину углового сектора вращения формы в диапазоне от 0 до 360°.

Начало урока 3 см. в №7/08, с. 106.

Установка флажка «Перевернуть нормали» позволяет изменить направление нормалей граней, так как при создании тела вращения нормали могут оказаться направленными внутрь оболочки.

Кнопки X, Y и Z группы «Направление» используются для указания, относительно какой из осей глобальной системы координат будет происходить вращение формы. По умолчанию вращение производится относительно вертикальной оси (оси Y) оконной системы координат.

Если тело создается путем вращения замкнутой кривой, создающей у тела стенки определенной толщины, а угол поворота меньше 360° , то боковые торцы образовавшегося цилиндрического сектора по умолчанию останутся открытыми, как показано на рис. 2, а. Чтобы «накрыть»

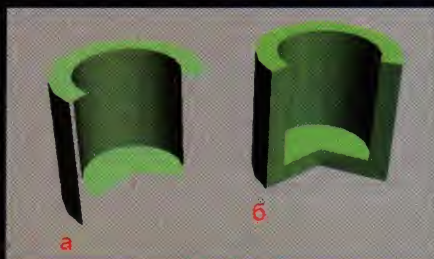


Рис. 2. Торцы цилиндрического сектора
а — «открытые», б — «накрытые»

эти торцы (рис. 2, б), установите в разделе «Накрытие» флажки «Накрыть в начале» и «Накрыть в конце».

Укажите тип поверхности тела вращения, установив переключатель «Результат» в одно из трех положений:

- «Кусок» — будет создана сетка кусков Безье;
- «Сетка» — будет создана сетка с треугольными гранями;
- NURBS — будет создана поверхность типа NURBS.

Рекомендую всегда использовать положение «Сетка» как наиболее экономное в плане треугольников. По крайней мере, используйте его, если не знаете, какой из типов выбрать.

Чтобы иметь возможность применить к телу вращения материалы на основе карт текстуры, установите флажок «Проекционные координаты». Кроме того, можете установить или сбросить следующие флажки в самом низу свитка «Параметры».

- «Назначать идентификаторы матери-

алов» — если этот флажок установлен, то всем граням боковой поверхности будет автоматически присвоен идентификатор материала, равный трем, граням начального торца тела вращения (как мы уже знаем, торцы появляются, если сектор вращения меньше 360° , а контур профиля замкнут) — идентификатор, равный единице, а конечного торца — двум. Это дает возможность впоследствии применить к телу вращения трехкомпонентный материал. При установке данного флажка становится доступным флажок «Использовать идентификаторы формы», заставляющий программу автоматически назначать идентификаторы материала граней на основе идентификаторов соответствующих сегментов формы-профиля.

- «Сглаживание» — установка этого флажка обеспечивает сглаживание граней на поверхности тела вращения.

И снова об экономии. Наша бутылка имеет неоправданно большой полигонаж. Например, моя модель состоит из 1104 треугольников. Для сравнения: модель легкового автомобиля для игры достаточно хорошего качества будет состоять из 5000—7000 треугольников. Причина такого высокого полигонажа в том, что при рисовании профиля мы воспользовались кривыми Безье. Это плохой прием, никогда так не делайте. Мы применили его только для того, чтобы вы поняли, что это такое и как с этим работать. Иногда, например для рисования образца, вспомогательного объекта, данный прием может быть полезен. Но при моделировании объекта всегда нужно использовать прямые или ломаные линии, но не округлые. Потому что только так можно контролировать количество изломов линии, а следовательно, и количество треугольников.

Повторим шаг 2, только вместо кривых Безье для изгиба линии мы просто добавим несколько точек. Все точки профиля должны быть типа «С изломом». Чтобы добавить точку в уже нарисованную линию на определенный сегмент, выберите режим редактирования точек; в свитке «Геометрия» активируйте кнопку «Вставить», щелкните в нужном месте сплайна для создания там вершины. Далее вершины нужно распределить так, чтобы получился профиль, например, как на рис. 3.



Рис. 3. Правильный профиль бутылки

Запомните один закон: если профиль недостаточно закруглен, добавьте вершин на участок, где требуется усилить закругленность.

Дальше полностью повторяем шаг 3. Не пугайтесь, увидев результат, вы все правильно делаете, а угловатость исправляется следующим образом. В списке модификаторов выберите модификатор «Сглаживание», в свитке «Параметры» установите флажок «Автосглаживание», задайте значение «Порог» (я задал 45). Как видите (рис. 4), внешне бутылки стали почти одинаковыми, за исключением нескольких

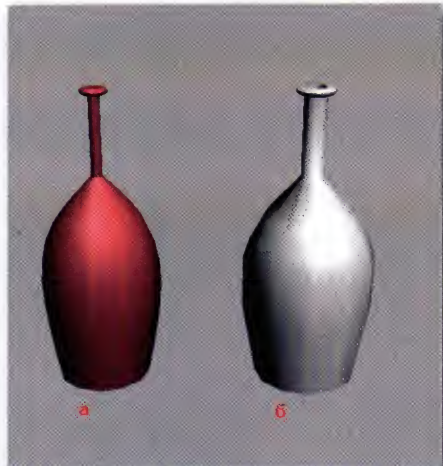


Рис. 4. Внешне бутылки почти одинаковы

деталей, которые при желании можно исправить. Главная разница — в полигонаже: во второй бутылке 456 треугольников, более чем в 2 раза меньше!

Примечание: чтобы узнать, сколько треугольников в вашем объекте, выделите его и нажмите клавишу 7 — в верхнем левом углу появится искомая цифра.

Теперь сами создайте пару бокалов (рис. 5), все необходимые для этого знания у вас есть.

СОЗДАНИЕ ТРЕХМЕРНЫХ Тел МЕТОДОМ СПЛАЙНОВОГО КАРКАСА

Метод сплайнового каркаса наряду с

методом лофтинга (который мы еще рассмотрим в будущих статьях) является одним из наиболее универсальных методов построения трехмерных тел из сплайнов, так как позволяет строить тела абсолютно любой формы. Такие тела не обязаны иметь осевую симметрию, как того требует метод вращения профиля.

Создание трехмерного тела методом сплайнового каркаса осуществляется в два этапа. Сначала строится собственно каркас, представляющий собой пространственную решетку из отдельных сплайнов, которая должна воспроизводить форму моделируемого тела и служить опорой для оболочки трехмерного объекта. Затем к этому каркасу применяется модификатор «Поверхность», который формирует трехмерную поверхность, «натягивая» ее на каждую ячейку решетки каркаса, как на рамку.

ЧТО ТАКОЕ СПЛАЙНОВЫЙ КАРКАС?

Сплайновый каркас — это в общем случае трехмерная сетка, построенная из множества кривых-сплайнов и имеющая следующие особенности.

- Все сплайны в составе каркаса должны являться подобъектами одной и той же сплайновой формы. Чтобы все

ПОСТРОЕНИЕ СПЛАЙНОВОГО КАРКАСА ВРУЧНУЮ

Давайте смоделируем чайную ложечку. Так как ячейки сплайнового каркаса должны образовываться сплайнами, пересекающимися в точках своих вершин, для обеспечения точного совпадения вершин пересекающихся сплайнов в этом случае используется средство трехмерной привязки вершин сплайнов к вершинам других сплайнов.

Шаг 1. Нарисуйте с помощью линий верхнюю часть каркаса ложки (рис. 6). Склонируйте ее и расположите на

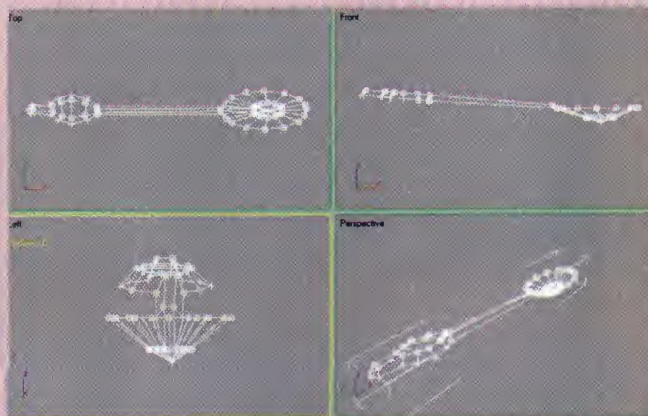


Рис. 6. Верхняя часть сплайнового каркаса ложки

2 мм выше первой части. Далее объедините обе части в один сплайн. Теперь самая трудоемкая и требующая внимательности рабо-

та — объедините линиями крайние точки разных частей, т.е. те точки, которые расположены по их периметру.

Шаг 2. Теперь, когда подготовка сплайна завершена, применяем к нему модификатор «Поверхность» (где его искать, вы уже знаете). В параметрах модификатора вы найдете следующие настройки.

- «Порог» — задает радиус области вокруг каждой из вершин сплайна, при попадании в которую других вершин все они сливаются в одну. При этом маркеры управляющих векторов вершин безье тоже рассматриваются как вершины. Если расстояние



Рис. 5.
Бокалы

сплайны принадлежали к одной и той же форме, используйте один из следующих приемов:

- перед созданием сплайнов сбросьте флажок, расположенный справа от кнопки «Начать новую форму» в свитке «Тип объекта» командной панели «Создать»;
- если сплайны были созданы как отдельные формы, сначала преобразуйте их к типу «Редактируемый сплайн», а затем присоедините к одной форме с помощью команды «Присоединить»;
- создайте единственный сплайн, преобразуйте его к типу «Редактируемый сплайн», щелкните на квадрати-

ке со знаком «плюс» слева от строки «Редактируемый сплайн» в стеке модификаторов, выберите в раскрывшемся списке подобъектов вариант «Сплайн» и создайте нужное количество копий этого сплайна методом перетаскивания при удерживаемой клавише <Shift>.

Ячейки сплайнового каркаса должны образовываться сплайнами, пересекающимися в точках своих вершин.

В отличие от стандартной сетки, состоящей только из треугольных граней, в сплайновом каркасе допускается наличие как треугольных, так и четырехугольных ячеек. Ячейки с чис-

лом вершин более четырех считаются недопустимыми.

Ребра каркаса, обрамляющие каждую треугольную или четырехугольную ячейку, должны иметь вершины только в углах ячеек и не иметь более никаких промежуточных вершин.

После применения модификатора «Поверхность» ячейки каркаса, имеющие четыре вершины, преобразуются в четырехугольные куски Безье. Ячейки с тремя вершинами превращаются в треугольные куски. В итоге на сплайновый каркас как бы натягивается сетка из кусков Безье.

На ячейки каркаса, имеющие пять и более вершин, модификатор «Поверхность» не может нанести поверхность. Такие ячейки остаются открытыми и выглядят как дыры в оболочке трехмерного тела. После устранения лишних вершин такие ячейки автоматически накрываются поверхностью.

* * *

На этом мы завершаем наш урок. Конечно, все вышеизложенные методы сплайнового моделирования не исчерпываются, и в будущих статьях мы рассмотрим еще несколько интересных методов и модификаторов для сплайнового моделирования. ♦



Рис. 7. Ложка, созданная методом «Поверхность»

между какими-то вершинами сплайнового каркаса оказывается меньше величины «Порога», эти вершины после применения модификатора «Поверхность» сливаются в одну. В связи с этим

величина данного параметра существенным образом влияет на вид поверхности, получающейся после «натягивания» сетки кусков на сплайновый каркас. Чтобы устранить возникающие искажения,

уменьшите пороговое расстояние слияния.

- **«Перевернуть нормали»** — меняет направление нормалей кусков Безье на противоположное.
- **«Удалить внутренние куски»** — установка этой настройки обеспечивает удаление «лишних» внутренних кусков Безье, которые появляются в результате применения модификатора, однако не могут наблюдаться в обычных условиях. В ряде случаев это позволяет существенно улучшить внешний вид полученного объекта.
- **«Использовать только выделенные сегменты»** — для построения

поверхности будут использованы только сегменты сплайна, выделенные на уровне подобъектов. Поэкспериментируйте со всеми этими настройками, чтобы добиться наилучшего вида ложки. У меня вышла вот такая (рис. 7). Не шедевр, конечно, да и до экономии треугольников там далеко, но если учесть, что делалась она на скорую руку, то вполне себе ложечка. Да и задачу свою она выполняет, а именно демонстрирует ручное построение сплайна-каркаса и возможности модификатора «Поверхность».



2008

MOSCOW Education Online

Международная конференция по вопросам обучения с применением технологий e-learning

Уважаемые коллеги!

Имеем честь пригласить Вас на международную конференцию, посвященную применению информационных технологий в образовании
MOSCOW Education Online 2008

28 сентября - 1 октября
Президент-Отель
2008

Система «MOSCOW Education Online» поддерживается:

- Министерством образования и науки РФ,
- Исполнительным комитетом СИП,
- Общественной Палатой РФ,
- Комитетами Государственной Думы РФ и Совета Федерации Федерального собрания РФ,

- Торгово-промышленной палатой РФ,
- Общероссийской Общественной Организацией РСНП,
- Общероссийской Общественной Организацией «Деловая Россия»,
- ОООМНСП «ОПОРА РОССИИ»,
- Министерством иностранных дел РФ.

В состав комитетов конференции входят три бывших министра образования: д.т.н., профессор Кирилов В.Г., д.т.н., профессор Тихонов А.П., д.физ.-мат.н., профессор Филиппов В.М., руководитель Европейского фонда гарантий качества e-learning (EFQUEL) Клаудио Донди (Claudio Dondi), Генеральный директор ORACLE СНГ Б.И.Щербаков.

В конференции ожидается участие представителей руководства Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Федерального агентства по образованию.

Тематика конференций «MOSCOW Education Online» охватывает широкий круг вопросов: развитие перспективных технологий и организационно-управленческих решений в очном и заочном обучении; анализ тенденций эволюции открытого, дистанционного и смешанного обучения, с учетом специфики модернизации и интернационализации российского образования, необходимости обеспечения гарантий качества, доступности и конкурентоспособности в российском образовании, роль заинтересованных сторон и социальных партнеров в развитии рынка образовательных услуг; общественно-профессиональной аккредитации, релевантной международным подходам.

С учетом разнообразия тематик, высокой степени их актуальности, принципа параллельности секций, форумов, рабочих совещаний, и того, что конференция такого уровня, масштаба и значимости проводится в России ежегодно, а также опираясь на успешный опыт проведения международной конференции «ONLINE EDUCA MOSCOW 2007» к участию в конференции приглашаются руководители и представители:

- органов управления образованием,
- компаний - производителей программного обеспечения и учебных материалов,
- учебных заведений всех уровней,
- образовательных и кадровых структур крупного среднего бизнеса.

Прошедшая в рамках прошлой конференции выставка выявила наличие большого интереса к демонстрируемым продуктам и технологиям. Она позволила участникам конференции завязать интересные контакты, найти клиентов и партнеров.

При поддержке:

Спонсоры:

Медиа-партнеры:

Ассоциированные партнеры:



Подробная информация о конференции и выставке, формы заявок и требования к оформлению документов и тезисов опубликованы на сайте конференции
www.moscow-education-online.com

«Моя любимая фотография 2008» подводит итоги

В 2008 году компания Epson провела уже 7-ой фотоконкурс «Моя любимая фотография». Один из самых популярных фотоконкурсов в России и СНГ в этом году установил новый рекорд как по количеству присланных фотографий — более 14 000 заявок, так и по количеству победителей — более 130 наград.



Победительница Конкурса Ирина Михайлова
на церемонии награждения

«Мир ПК» не только выступил информационным партнером конкурса, но и выбрал своего победителя, а точнее — победительницу. Ею стала Ирина Михайлова из Москвы с фотографией «Сны далекого детства».

Работы всех победителей, а также условия участия конкурса, очередной этап которого стартует в конце года, вы можете найти на сайте www.photo.epson.ru



ВСТРЕЧАЙТЕ ABBYY Lingvo x3!

ABBYY®
www.abbyy.ru



ABBYY Lingvo x3 – теперь больше, чем словарь!

МИР СЛОВАРЕЙ, ЭНЦИКЛОПЕДИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА

- Озвученные носителями языков слова и разговорники
- Всемирно известные толковые словари английского языка: Oxford Dictionary of English, New Oxford American Dictionary, Collins Cobuild Advanced Learner's English Dictionary
- Приложение для эффективного заучивания слов Lingvo Tutor
- Поиск в Wikipedia и онлайн-источниках
- Всплывающий перевод слов при чтении текста, интернет-страниц и ICQ

ABBYY Lingvo x3 - электронные словари для всех, кто изучает языки, любит путешествовать, много работает и общается!

Для всех, кто интересуется современными продуктами и технологиями, хочет идти в ногу со временем и эффективно решать поставленные задачи!

www.Lingvo.ru



По вопросам приобретения программных продуктов обращайтесь к ЗАО «Компания Си-Пи-Эс» – официальному дистрибьютору ABBYY. 127106, г. Москва, ул. Гостиничная, дом 9. Телефон: +7 (499) 728-7770, 786-2110, факс: +7 (499) 232-4894, www.cps.ru, sale@cps.ru

В этом месяце разыгрываются два портативных TV-тюнера Leadtek WinFast DTV Dongle H. Это гибридные устройства, работающие как с аналоговым, так и с цифровым сигналом. Оснащенный профессиональным чипсетом, WinFast DTV Dongle H гарантирует резкое, стабильное и без помех видеоизображение. Особенности TV-тюнера: стильный дизайн, белый цвет и крошечные размеры (10,0×2,4×1,2 см); эксклюзивное программное обеспечение WinFast PVR2, режим отложенного просмотра Time-Shifting, возможность одновременного просмотра двух каналов, передаваемых на одной частоте в многооконных режимах, и множество других полезных функций.
www.leadtek.com.tw



LEADTEK

ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!



ф. СП-1

Федеральная служба почтовой связи РФ
ГПС «Моспочтамт»

АБОНЕМЕНТ

на газету
журнал

(индекс издания)

(наименование издания)

Количество
комплектов

на 20__ год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

на газету
журнал

(индекс издания)

ПВ место литер

(наименование издания)

Стои- мость	подписки	руб.	коп.	Количество комплектов
	переадресовки	руб.	коп.	

на 20__ год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

Оформите подписку на «Мир ПК + CD» на 2-е полугодие 2008 года по любому из каталогов в вашем почтовом отделении!



Каталог «Пресса России»

Подписной индекс 40939 — льготный индекс для читателей, имеющих подписку за любое предшествующее полугодие

Подписной индекс 36982 — для новых подписчиков



Каталог «Почта России»

Подписной индекс 99188 — льготный индекс для читателей, имеющих подписку за любое предшествующее полугодие

Подписной индекс 99704 — для новых подписчиков

Каждый, кто подпишется на «Мир ПК», может стать участником нашей лотереи. Для этого пришлите в редакцию копию подписной квитанции, указав свое полное имя и адрес. Имена победителей будут опубликованы в нашем журнале.

Объявляем имена победителей июньского розыгрыша призов среди подписчиков «Мира ПК»: Горшков А.М., Шипуновский район; Клыгин М.А., г. Орел; Малюга М.А., г. Рубцовск, получают флэш-накопители Handy Steno AH225 объемом 2 Гбайт от компании Aracer.

Наши издания —



ОФОРМИТЕ ПОДПИСКУ ПОБЛИЖЕ К ВАШЕМУ ДОМУ

Белгород	(4722)34-95-73
Владивосток	(4232) 51-91-90
Волгоград	(8442)37-68-43
Воронеж	(4732)59-59-33
Екатеринбург	(343) 216-25-79
Казань	8-902-711-11-85
Краснодар	(8612)67-04-33
Красноярск	(3912) 77-11-11
Минск	(10375 17)280-24-29
Москва	(495)725-47-85
Новосибирск	(383)251-55-74
Омск	8-960-986-5310
Оренбург	(3532)56-85-47
Пермь	(8-902)83-47-972
Ростов-на-Дону	(863)297-50-42
С.-Петербург	(812)718-41-33
Самара	(846)995-07-99
Саратов	8-9272-775-773
Тверь	(4822)41-09-64
Томск	(3822)76-04-09
Тула	(4872) 27-79-33
Тюмень	(3452)97-52-70
Уфа	(3472) 53-10-29
Челябинск	(351) 267-19-79
Ярославль	(4852) 98-12-96

основа вашего успеха!

скидка 50%

при регистрации двух и более
сотрудников одной компании*

* Подробности акции смотрите на сайте www.osp.ru



Открытые
системы

ЖУРНАЛ ДЛЯ АРХИТЕКТОРОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Концепции



Технологии



Инструменты



24 СЕНТЯБРЯ 2008

3-я ежегодная конференция

Управление бизнес-процессами на предприятии

Регистрация
www.osp.ru/conferences

Процессное управление
компанией

Анализ и моделирование
бизнес-процессов

Современные архитектуры
BPM-систем

Жизненный цикл
бизнес-процессов и SOA

Интеграция BPM-инструментария
и бизнес-приложений

Функциональность
BPM-систем

Организационная специфика
BPM-проектов

Ошибки при внедрении
BPM-систем

Марина Кравцова
e-mail: mkrav@osp.ru
тел. (495) 956-33-06

Золотые
партнеры

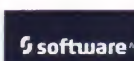


BI Telecom

Microsoft



Серебряный
партнер



Реклама

ФИРМА 1С РЕКОМЕНДУЕТ

ИЗУЧАТЬ ПРОГРАММУ "1С:БУХГАЛТЕРИЯ 8" В ЦЕНТРАХ СЕРТИФИЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

- Единые программы курсов и методические материалы, разработанные специалистами "1С"
- Сертифицированные фирмой "1С" преподаватели
- Свидетельство единого образца от фирмы "1С"

ГАРАНТИРОВАННОЕ КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ ПО "1С:БУХГАЛТЕРИИ 8"

РОССИЯ	Комсомольск-на-Амуре		Орск		Хабаровск	
Абакан	1С:Франчайзи. Бухгалтер	(4217) 54-3777	Диалог-М	(3537) 21-3390	Софт-Сервис Дальний Восток	(4212) 79-9699
Хаксия.ру	ВЦ Бухгалтерские программы	(4217) 52-7881	Пенза		Ажур-Консалтинг	
Аналитик	Королев		Софт-Информ	(8412) 56-5995	Внедренческий центр	(4212) 42-2233
КОЛА ДИГЕСТА	Группа компаний "Блик"	(495) 223-6737	НПП "Алгоритм-Сервис"	(8412) 44-5491	Челоксары	
Архангельск	Кострома		Пермь		Франчайзи-Инфо	(8352) 66-3622
АРБИС: Прикладные решения	БухСервис	(4942) 35-0975	1С:Франчайзи "ADM-Сервис"	(342) 212-1012	Челябинск	
Балаково	Краснодар		ИБС	(342) 238-5212	1С:Франчайзи "Внедренческий центр СофтСервис"	(351) 775-1514
Автограф	Интерсофт	(861) 279-1401	Развитие плюс	(342) 212-0120	EMS	(351) 260-4442
Барнаул	Консоль	(861) 224-0222	Подольск		Автоматизация бизнеса	(351) 729-3394
Группа компаний "ИТ-Решения"	Красноярск		ALT-SOFT	(4967) 69-3929	Компания КРАФТ	(351) 265-5691
Брянск	Алиас-Т	(3912) 27-7996	CAT-B	(4967) 68-0279	1С:Франчайзи Бухучет и Торговля (БИТ) Челябинск	(351) 247-0777
Вист-Софт	Курск		Пятигорск		Череповец	
Буденновск	Мега-Ком	(4712) 56-8087	Компания Макрософт	(87933) 4-9030	ЦКП-Компас	(8202) 59-6871
Информ-Софт	Инфо-Комплекс	(4712) 52-8444	Раменское		Электросталь	
Великий Новгород	Липецк	(4742) 77-4460	ЦТО Раменское	(49646) 1-6824	Бизнес-Софт	(49657) 5-5092
СОФТ-СЕРВИС	Интеллект-Плюс	(4742) 77-3991	Ростов-на-Дону		МОУДОД "Центр Диалог"	(49657) 4-6129
Владивосток	Лысьва		ЮСК-Сервис	(863) 236-8383	Якутск	
Юманис	Лысьвенский филиал (ЛФ ПГТУ)	(34249) 6-6107	ИНЕО	(863) 219-5226	Компьютерный Центр	(4112) 42-3696
PM Софт	Информ Сервис	(34249) 6-6043	Партнерство	(863) 230-0989	"Гармония Плюс"	
Созвездие	Маханкала		1С:Франчайзи. ГЭНДАЛЬФ	(863) 291-4150	Ярославль	
Владимир	Альянс-СОФТ	(8722) 91-6458	ЛЕММА	(863) 297-5187	Спектр-Автоматика	(4852) 30-5521
Синтез	Мелеуз		Рязань		БЕЛАРУСЬ	
КИЖИ	Сервер	(34764) 3-5060	Центр автоматизации учета	(4912) 99-4595	Минск	
Волгоград	Миасс		Центр автоматизации "Промавтоматика"	(4912) 76-4754	Южапа-инфо	(37517) 210-5903
Айлант	Автоматизированные бухгалтерские системы	(3513) 57-0106	Единый стандарт	(4912) 45-0489	МиСофт	(37517) 217-7318
Техпромэлектронпроект	Москва		Самара		КАЗАХСТАН	
КОЛПАК	1С:Учебный центр №3	(495) 253-5838	Имплюзия-Софт	(846) 266-9888	Актобе	
ВЦ ВолгоСофт	ИКС Технологии	(495) 789-6444	Санкт-Петербург		1С:Франчайзи Актив-софт	(7132) 56-8476
Вологда	ИТС АВТОМАТ	(495) 725-8658	Открытый Учебный Центр		Эва-Сервис	(7132) 56-7222
Учебный центр БиС	1С-ВДГБ	(495) 230-6200	Группа компаний СофтБаланс	(812) 325-4400	1С:Франчайзи Программист	(7132) 56-4367
Логасофт	1С-Рарус	(495) 250-6383	ЭКОС	(812) 323-3510	Алматы	
Воронеж	1С:Бухучет и Торговля (БИТ)	(495) 748-0606	1С:Северо-Запад	(812) 325-9475	1С:Сапа	(7272) 92-9250
Фрегат	Элит-Профит	(495) 514-1990	Сотекса	(812) 644-4444	СофтРиск	(701) 715-2866
Воскресенск	Центр компьютерного обучения "Специалист.Ру" (учебный комплекс "Радио")	(495) 263-6443	Диалог Информационные технологии	(812) 777-0800	Астана	
МАКСИМА	Винта Стар	(495) 329-1109	1С-РАУС-СПБ	(812) 603-2500	1С-Кварта Софт	(7172) 36-4981
Гагарин	Ай-Ком	(495) 778-7141	1С-ВЕКТОР.Группа компаний "ВЕКТОР"	(812) 333-5363	Лайн - Практик	(7172) 35-3852
Терра Софт	АКАМ	(495) 787-4008	Астро Софт	(812) 324-7700	Аудбух	(7172) 20-5293
Егорьевск	ИВЦ Мострой	(495) 465-2600	УльтраИнформ	(812) 333-5363	Караганда	
Центр компьютерного обучения "Интех"	Интел-Сервис	(495) 781-3839	Альфа-софт	(812) 427-9705	УЦ ГАРАНТ	(7212) 43-7175
Екатеринбург	Спектр ИНФЕСА	(495) 631-5466	1С:Франчайзинг. Софт-Маркет	(812) 740-4742	Комплексные Информационные технологии	(73212) 51-5705
Прайм-1С-Екатеринбург	1С:Автоматизация	(495) 623-0540	Бухучет и торговля СПб	(812) 324-7070	1С:Франчайзинг Караганда	(7212) 43-6784
Эриксон	АВРО-БУС	(495) 956-2647	Лола	(812) 542-2441	Костанай	
1С:Консалтинг. Уральский Центр	РТ-Софт	(495) 411-0720	1С:Франчайзи Бухучет и торговли СПб	(812) 325-4949	Фирма VIMOS	(7142) 54-5802
АСП	Служба компьютерной поддержки	(495) 228-2465	Саранск	(8342) 38-6237	IT Бизнес Центр	(7142) 54-0251
1С:Франчайзи "ТеоСофт"	1С:Франчайзи "Ю-Софт"	(495) 975-7120	Компания Гарант		Компьютерные Автоматизированные Системы	(7142) 51-1375
Альянс Софт	АНАЛИТ	(495) 727-2811	Саратов	(8452) 22-7257	Уральск	
Динамит	Трейд Софт	(963) 710-8510	Телеформ-С	(8452) 20-5967	Компания "TRISTAR"	(7112) 51-3349
Внедренческий центр "Витамин"	Консалтинговая группа РУНА	(495) 231-7888	Каскад	(8452) 20-5967	Усть-Каменогорск	
УЦ Сервис-Центр	БИГ-СОИЛ	(495) 225-3494	Смоленск		Внедренческий центр 1С-Рейтинг	(7232) 20-3041
Железногорск	АВФ - Информ	(499) 409-0475	Точный учет	(4812) 62-8832	Шымкент	
Горно-металлургический колледж	Мурманск		Ставрополь		Дулатов Руслан Минахматович	(7252) 57-2263
Зеленоград	Центр информатики	(8152) 78-3178	Группа компаний "Бизнес ИТ"	(8652) 56-6811	Компьютерный Центр "Сервер"	(7252) 54-0096
МИКО	Центр бухгалтерии и бизнеса	(8152) 45-7285	ИНФА-образование	(8652) 74-1752	Ким Александр	(7252) 55-1089
Иваново	Муром		Старый Оскол		КЫРГЫЗСТАН	
Информатика	Мытищи	(49234) 2-4513	ЭВМ-Информ	(4725) 43-9619	Бишкек	
Промышленный сервис	ИЦ "Логос-К"	(495) 583-8888	Сургут		1С-Като Экономикс	(312) 68-1643
Ивантеевка	Набережные Челны		Эсти	(3462) 36-4545	УКРАИНА	
Общественной информационно-технологический центр повышения квалификации	Внедренческий центр СТИВ	(8552) 59-8075	Росинформтехнологии	(3462) 22-0055	Днепропетровск	
Ижевск	Фирма ЛИСТ	(8552) 38-4475	Сызрань		Викор	(38056) 726-5005
Баланс-Сервис	Нефтеюганск		Байт-Сызрань	(8464) 91-6060	Донецк	
Кедр-ФБ	Эком-Сервис Плюс	(3463) 23-8400	Сыктывкар		Константа	(38062) 345-3450
ЭЛМИ	Нижний Новгород		Консалтинговая фирма ИТ-Сервис	(8212) 71-0052	АМИ	(062) 337-6421
Группа Софт Мастер	Алпель Софт	(831) 278-3040	Тверь		Запорожье	
Иркутск	1С:Рарус НН	(831) 461-8261	Информатика Бизнес	(0822) 77-2063	Крафт	(061) 224-0190
УМЦ Форус	ЛАД	(831) 439-7739	Андреев Софт	(0822) 55-1162	Прокром	(061) 280-0832
Июшкар-Ола	1С:Франчайзинг. ООО НТП "Поларис"	(831) 434-1375	Томск		Киев	
Все для Главбуха ООО "Автор"	Новороссийск	(8617) 65-0565	Образовательный центр Гарант	(3822) 56-3951	Интерра сервис	(38044) 490-2650
Казань	Новосибирск		Образовательный центр	(3822) 53-5106	АБИ Украина	(38044) 490-9999
1С:Франчайзи Бухучет и Торговля Казань	Центр КИС	(383) 335-8078	Ориентир	(48251) 9-1084	Центр развития систем управления	(38044) 332-2910
Компьютерный центр региональный дистрибутор	Ивекон	(383) 346-2921	ОКСИ		Украинские Интеллектуальные технологии	(38044) 451-7849
Камышов	Внедренческий центр ЛИС	(383) 219-5445	Тула		Бизнес Программы	(38044) 537-0419
Петрушко Максим Анатольевич	СибТехноСофт	(383) 223-1493	СофтЭксперт	(4872) 30-8081	1С:Франчайзи Бухучет и Торговля (БИТ) Украина	(38044) 200-0220
Калуга	Омск		Центр автоматизации учета	(4872) 23-1982	Центр Информационных технологий	(38044) 537-6306
Калужский классик	Процессор-Сервис	(3812) 24-2977	Гидея консультантов	(4872) 24-7616	Львов	
Кандакаша	САТОРИ ПАРТНЕР	(3812) 53-3932	Тюмень		Медиа Сервис	(38032) 244-5693
ВЕГА	Оренбург		Тюмбит	(3452) 28-0631	Одесса	
Кемерово	Альфа-Софт	(3532) 78-0548	БухИнформЦентр	(3452) 32-4431	Абис-Софт	(0482) 34-3323
ИстЛайн	БИЗНЕС РЕШЕНИЯ	(3532) 94-9515	Улан-Удэ		Симферополь	
Киров	Орехово-Зуево		Компьютерный центр "Стэк"	(3012) 21-6899	Лаборатория Форт Крым	(0652) 27-4450
Фирма "Электрон-Софт"	Крона-сетевые компьютерные технологии	(4964) 15-2127	Ульяновск		Харьков	
Кисловодск			Горизонт-С	(8422) 30-1682	1С-ТЕД ПЛУР	(38057) 719-5619
Центр инновационных технологий "Радар"			УмКо	(8422) 41-4805	Ориб-Т	(38057) 719-5275
Ковров			Уфа		Черкассы	
Стади Про			Компания "Онлайн"	(347) 223-8228	ИН-АГРО	(0472) 45-4189
			Софт-Портал	(347) 274-7746		
			Искра-Про	(347) 248-4006		

